

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ISADORA BORTOLAN FERNANDES CARDOSO

**OS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: UM ESTUDO EM SEUL, COREIA
DO SUL E CURITIBA, PARANÁ**

CURITIBA

2018

ISADORA BORTOLAN FERNANDES CARDOSO

**OS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: UM ESTUDO EM SEUL, COREIA
DO SUL E CURITIBA, PARANÁ**

Trabalho apresentado à disciplina de Projeto de Planejamento e Gestão em Turismo, Curso de Turismo II, Curso de Turismo, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Dario Luiz Dias Paixão

CURITIBA

2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu professor orientador, Dario Paixão, por seu profissionalismo e seriedade, e pelo empenho que teve em me ajudar, e ajudar este trabalho de conclusão de curso a ser desenvolvido e concluído da melhor maneira possível. Muito obrigada por dividir seus conhecimentos e experiências comigo, e pela paciência e atenção que me dedicou ao longo desses meses em que trabalhamos juntos.

Agradeço também ao professor Carlos Eduardo Silveira, que, para mim, foi um exemplo de dedicação e amor a nossa profissão ao longo destes quatro anos em que tive o prazer de aprender com ele. Observar sua ética e vontade de ajudar seus alunos a crescer dentro e fora da sala de aula foi o que me fez permanecer neste curso e querer me tornar uma boa profissional. Por todas as palavras amigas e conselhos também, muito obrigada.

Agradeço ainda ao restante do corpo docente do Curso de Turismo da Universidade Federal do Paraná, por todo o conhecimento transmitido nos últimos anos. Espero continuar evoluindo em nossa profissão graças aos ensinamentos de todos vocês.

A minha melhor amiga, Jennifer, agradeço por sua amizade e carinho, e por toda a paciência que teve comigo ao longo deste ano. Seu apoio, mesmo que de longe, foi e sempre será muito importante para mim. Amo você!

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma me ajudaram a desenvolver e concluir este projeto. Espero que ele possa contribuir para o conhecimento acerca do tema e da profissão.

RESUMO

Destinos inteligentes é um fenômeno recente dentro do turismo e sua conceituação ainda está em construção. O conceito de destino turístico inteligente se originou das cidades inteligentes, mas apresenta suas próprias características e individualidades. Apesar de ainda ser novidade, a discussão acerca dos destinos inteligentes cresceu muito nos últimos anos, devido ao avanço tecnológico e da internet. Assim, o presente trabalho tem o objetivo de analisar se Curitiba é ou não um destino turístico inteligente. O tipo de pesquisa utilizado é a exploratória – para se obter mais conhecimento acerca do tema; bibliográfica e documental, a fim de construir embasamento teórico, qualitativa, para estudar suas particularidades e compreender este novo conceito, e por fim, se caracteriza também como estudo de caso: um de referência, utilizando a cidade de Seul, na Coreia do Sul, como modelo de destino inteligente comparativo, e Curitiba, a fim de verificar sua vocação enquanto destino turístico. A coleta de dados ocorreu em três etapas: pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas semiestruturadas. Para a pesquisa documental, foram analisados planos, projetos e programas de ambas as cidades para verificar como suas iniciativas para se encaixar em pilares de destinos inteligentes estão sendo desenvolvidas, desde a perspectiva da metodologia criada pela *Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas*, S.A. (SEGITTUR - Espanha): inovação, tecnologia, sustentabilidade e acessibilidade, e pela metodologia desenvolvida por Gretzel: armazenamento de dados em big data, experiência inteligente, rede de negócios inteligente, destino inteligente. As entrevistas foram realizadas com seis organizações ligadas a área de turismo e tecnologia a fim de compreender a visão de especialistas sobre os eixos citados acima e ações e projetos desenvolvidas por ambas Curitiba e Seul. Os resultados de pesquisa evidenciaram que enquanto Seul se enquadra no modelo de destino turístico inteligente, Curitiba ainda não é um, e precisa se desenvolver mais, principalmente em tecnologia. Por fim, propõe-se o projeto em turismo que consiste no desenvolvimento de um aplicativo turístico multifunção, explorando a tecnologia da informação e comunicação como uma solução para um turismo mais inteligente na cidade.

Palavras-Chave: Destinos Turísticos Inteligentes. Cidades Inteligentes. Planejamento Urbano. Seul. Curitiba. Tecnologia da Informação e Comunicação. Inovação. Turismo Inteligente.

ABSTRACT

Smart destinations is a recent phenomenon within tourism and its conceptualization is still under construction. The concept of smart destinations came from smart cities, but it has its own characteristics and individualities. Although the discussion about smart destinations is still new, it has grown a lot in recent years, due to technological advances and the internet. So, the present work aims to analyze whether Curitiba is or not a smart tourism destination. The research methodology used is exploratory – in order to obtain more knowledge about the subject; bibliographic and documental, in order to build theoretical knowledge, qualitative, to study its particularities and to understand this new concept, and finally, it is also characterized as a case study: a reference one, using the city of Seoul, South Korea, as a model of smart destination, and Curitiba, to research and verify its vocation as a touristic destination. The data collection took place in three stages: bibliographical and documentary research and semi-structured interviews. For the documentary research, plans projects and programs of both cities were analyzed to verify how their initiatives to fit into pillars of smart destinations are being developed, from the perspective of the methodology created by the Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A. (SEGITTUR – Spain): innovation, technology, sustainability and accessibility, and the methodology developed by Gretzel: big data storage, smart experience, smart business, smart destination. The interviews were conducted with six organizations related to tourism and technology, in order to understand the vision of experts on the pillars mentioned above and the actions and projects developed by both Curitiba and Seoul. Research results have shown that while Seoul fits into the smart destination model, Curitiba is still not one, and needs to improve more, especially in technology. Finally, the tourism project was proposed, which consists on the development of a multifunction tourism app, exploring information and communication technology as a solution for smarter tourism in the city.

Keywords: Smart destinations. Smart cities. Urban planning. Seoul. Curitiba. Information and Communication Technology. Innovation. Smart Tourism.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	12
1.2.1 Objetivo Geral.....	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
2. MARCO TEÓRICO	14
2.1 PLANEJAMENTO URBANO E CIDADES INTELIGENTES	15
2.2 DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.....	30
2.3 SEUL: DADOS TURÍSTICOS E POPULARIZAÇÃO DO DESTINO.....	50
2.3.1 Cidade inteligente através da tecnologia.....	54
2.3.2 Planejamento estratégico para o destino inteligente	56
2.3.3 Inovação tecnológica:internet e mobilidade.....	61
2.3.4 Destino turístico inteligente: infraestrutura, projetos e rankings	67
2.4 CURITIBA: DADOS TURÍSTICOS	78
2.4.1 Curitiba: dados de inovações inteligentes	88
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	96
3.1 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	96
3.2 TABULAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	99
4. ANÁLISE DOS DADOS.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.102
4.1 PROCESSO DE COLETA DE DADOS	102
4.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS ENTREVISTAS	108
5. PROJETO DE TURISMO	117
5.1 DESCRIÇÃO DO PROJETO	117
5.2 ETAPAS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO	126
5.2.2 RECURSOS HUMANOS.....	129
5.2.3 ORÇAMENTOS E GASTOS GERAIS POR ETAPA	130
5.2.4 RETORNO DO INVESTIMENTO.....	131
6.CONSIDERAÇÕES FINAIS	133
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136

1. INTRODUÇÃO

Considerando o aumento do desenvolvimento tecnológico ao redor do mundo e o crescente interesse nas tecnologias inteligentes, este fenômeno se expandiu para várias áreas e, também no turismo, resultando no uso de tecnologias inteligentes em atividades e experiências relacionadas a viagens (GRETZEL et al., 2015; HUNTER et al., 2015).

Destino inteligente é um destino turístico inovador, consolidado sobre uma infraestrutura tecnológica de vanguarda, que também garanta o desenvolvimento sustentável do território turístico. Acessível a todos, facilita a interação e a integração do visitante com o meio ambiente e melhora a qualidade de sua experiência no destino. (SEGITTUR, 2012). Os destinos turísticos inteligentes perseguem a expansão dos usos das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) para uso pessoal e pelos negócios. O desenvolvimento e a difusão dessas tecnologias oferecem novas modalidades de comunicação, novas formas de coleta, análise e intercâmbio de dados e, conseqüentemente, apresentam novas oportunidades para gestão e criação de valor. (GRETZEL et al., 2015).

Destinos turísticos inteligentes prometem vantagens competitivas em curto prazo, bem como ganhos em longo prazo com relação a gerenciamento de destinos e vantagens competitivas (KOO et al. 2016; BOES et al. 2016). Para muitos destinos, ser inteligente tornou-se um objetivo estratégico a ser alcançado por meio de planejamento de longo prazo, gerenciamento e investimentos em infraestrutura. Focando no aspecto de gestão de destinos, o turismo inteligente tem sido definido como um turismo apoiado por esforços integrados em um destino para coletar e agregar dados derivados de infraestrutura física, conexões sociais, fontes governamentais e organizacionais, em combinação com o uso de tecnologias avançadas para transformar esses dados em experiências no local e propostas de valor de negócio, com um foco claro em eficiência, sustentabilidade e enriquecimento da experiência turística (GRETZEL et al., 2015).

Sendo assim, o presente trabalho tem como temática destinos turísticos inteligentes, na perspectiva de governança, planejamento e infraestrutura

urbana e turística, e, investimentos em tecnologia. Justifica-se a escolha deste tema devido a sua atualidade, o constante crescimento da tecnologia e o surgimento de novos destinos inteligentes.

Como referência será analisada a cidade de Seul, na Coreia do Sul, enquanto modelo de destino turístico inteligente, sendo que tal escolha esta pautada no estudo de 2018 de Gretzel, Ham e Koo, intitulado “*Creating the city destination of the future – the case of Smart Seoul*”, que apresenta a capital como um destino turístico inteligente consolidado, e também devido aos programas de turismo inteligente explorados pela governança local.

O objeto de estudo é a cidade de Curitiba - Paraná, visando identificar as iniciativas inteligentes que já existem na capital, verificando se elas alcançam os patamares das tecnologias disponíveis em Seul e, se existe a possibilidade de implantar uma tecnologia inteligente já desenvolvida na capital coreana, na capital paranaense. Tal escolha se justifica por Curitiba ser um destino turístico bem estruturado, com demanda estável e competitiva (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2015) e por ser considerada pelo quarto ano consecutivo a terceira cidade mais inteligente do Brasil, segundo ranking da *Connected Smart Cities*.

Seguindo a temática e os objetos de estudos, definiu-se o problema de pesquisa: Será que as ações desenvolvidas em Seul podem contribuir para Curitiba se consolidar como um destino turístico inteligente? Com isso, o objetivo geral desta pesquisa: Identificar as ações desenvolvidas em Seul que podem ser aplicadas em Curitiba para sua consolidação como destino turístico inteligente, desmembrou-se nos objetivos específicos:

1. Identificar o que é um destino turístico inteligente;
2. Pesquisa e identificar as ações desenvolvidas em Seul que a qualificam como um destino turístico inteligente;
3. Apresentar informações sobre as ações desenvolvidas em Curitiba na perspectiva de um destino turístico inteligente.
4. Desenvolver um aplicativo multi função e inovador para Curitiba, explorando as soluções de TIC's para um destino inteligente.

Após esta introdução, e, para melhor desenvolvimento deste trabalho, seguem o Marco Teórico - trazendo a revisão sobre cidades inteligentes,

destinos turísticos inteligentes, Seul enquanto destino turístico inteligente; Curitiba enquanto destino turístico; a Metodologia; a análise dos resultados; o projeto em turismo intitulado “Discover Curitiba Pass”; e as considerações finais.

2. MARCO TEÓRICO

O marco teórico de um projeto de pesquisa é a fase em que se analisa a situação atual do conhecimento acerca do tema da pesquisa, mediante a leitura de obras, artigos e trabalhos já existentes sobre o assunto investigado, buscando conceitos, explicações, exemplos similares, dados, resultados, etc., a fim de situar o estudo no contexto geral de conhecimento. A teoria serve de base para o modelo de explicação que se testa na pesquisa. A partir da teoria pode-se definir o objeto da pesquisa, formulam-se as hipóteses e escolhem-se os métodos e modelos de análise (DENCKER, 1998).

Este capítulo é dedicado à fundamentação teórica do trabalho, reunindo o resultado encontrado durante a pesquisa bibliográfica e documental realizada. Os tópicos serão divididos entre os temas abordados no trabalho, como planejamento para as cidades inteligentes, destinos turísticos inteligentes, além de contextualizar Curitiba e Seul. Com a análise da teoria, pretende-se obter um contexto mais claro acerca do tema escolhido, visando facilitar o alcance dos objetivos propostos e da pesquisa como um todo.

2.1 PLANEJAMENTO URBANO E CIDADES INTELIGENTES

A ideia do urbanismo tem relação com a forma como aglomerações humanas (as urbes) são organizadas em ambientes notadamente conhecidos como cidades. Mas o que é uma cidade? As cidades nascem de um planejamento urbano desenvolvido especialmente para organizar o seu crescimento. O planejamento urbano é o processo de transformação pelo qual as cidades passam para lidar com os problemas que enfrentam, como por exemplo, problemas com mobilidade, zoneamento, saneamento, etc. Assim é composta por uma série de ações, que são pensadas para serem as mais adequadas na hora de resolver problemas relativos às cidades, atingindo os objetivos desejados. (SABOYA, 2008).

Dessa forma, o recorte adotado para este capítulo será como uma cidade se torna inteligente através do planejamento urbano.

Os primeiros relatos do surgimento do urbanismo datam de 3.500 anos A.C., na Mesopotâmia e a finalidade deste aglomerado urbano era apenas para trocas agrícolas. As cidades enquanto sociedades começaram a ganhar forma na Grécia Antiga, onde soluções que previam necessidades básicas como fornecimento de água e construções de ruas começou a aparecer. Avançando para a Idade Média, nesta fase, as cidades eram construídas com seus princípios comandados pela igreja ou reis; neste período aconteceu o aperfeiçoamento de técnicas agrícolas e aumento da população urbana. Os principais elementos de planejamento da época giravam em torno da segurança, com delimitação de muros, cuidados com a água, etc.,

Mas foi somente no século XIV que as cidades começaram a tomar forma da maneira como a conhecemos hoje, com a preocupação com a estética, por exemplo. A cidade moderna, no entanto, surgiu apenas no século XIX, com a explosão demográfica e o surgimento de técnicas urbanistas, como o desenvolvimento planejado e novos equipamentos urbanos. Com a chegada da era da cidade moderna, que continuou crescendo nos séculos XX e XXI, os problemas urbanos causados pelo aumento vertiginoso da população em centros urbanos, como por exemplo, condições de habitação precárias, congestionamento, poluição, etc., começaram a aparecer. (BEZERRA, 2018).

O primeiro conceito de urbanismo teria surgido em 1930 e pode ser definido como:

Uma ciência, e uma arte e, sobretudo uma filosofia social. Entende-se por urbanismo, o conjunto de regras aplicadas ao melhoramento das edificações, do arruamento, da circulação e do descongestionamento das artérias públicas. É a remodelação, a extensão e o embelezamento de uma cidade, levados a efeito, mediante um estudo metódico da geografia humana e da topografia urbana sem descuidar as soluções financeiras. (AGACHE, 1931, P. 32).

Sendo assim, o planejamento urbano é usado como uma ferramenta que atua na solução de problemas de centros urbanos, incorporando todos os aspectos que envolvem uma cidade, para gerar melhorias e qualidade de vida, visando diminuir os problemas causados pelo aumento da população. Ou seja, planejamento urbano é uma atividade que objetiva preparar mudanças para situações qualitativamente melhores. (HOLANDA; KOHLSDORF; FARRET; CORDEIRO. 2000. P. 12).

O planejamento surgiu como uma resposta aos problemas enfrentados pelas cidades, tanto aqueles não resolvidos pelo urbanismo moderno quanto aqueles causados por ele. A expressão “planejamento urbano” vem da Inglaterra e dos Estados Unidos, e marca uma mudança na forma de encarar a cidade e seus problemas. Uma modificação importante refere-se ao reconhecimento do fenômeno urbano como algo dinâmico, o que leva a encarar a cidade como resultado de sua própria história e como algo que está de alguma maneira, evoluindo no tempo. Portanto, a cidade passa a ser vista como o produto de um determinado contexto histórico, e não mais como um modelo ideal a ser concebido pelos urbanistas (KOHLSDORF, 1985, p. 35).

É nesse contexto que o planejamento urbano passa a ser visto como uma área de estudos que trata problemas que crescem em uma velocidade muito maior do que a taxa de crescimento das cidades. (SABOYA, 2008). De modo geral, o planejamento urbano usa como instrumento Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo. (ARAÚJO, 2010). Para a cidade ter planejamento urbano, é imprescindível que se tenha um Plano Diretor, uma vez que este é o principal instrumento de ordenação e expansão urbana. A ausência de gestão, ordenamento e planejamento traz à cidade problemas graves como falta de equipamentos e serviços públicos, de infraestrutura adequada, etc.,

Um plano diretor, que teve a sua fase de análise feita de forma interdisciplinar, e que abranja o pleno conhecimento do contexto de uma determinada cidade, terá condições de estabelecer o programa de necessidades presente e futuro. Este, na sua pertinência com o território, dará condições de criar os espaços e lugares para atender as carências e as prioridades dos habitantes, considerados as realidades dominantes. (GONZALES, FRANCISCANO, PAVIANI, 2013. P. 32).

Os planos diretores desenvolvidos para cidades englobam os elementos formadores de uma cidade, que são quatro, sendo eles: zoneamento e uso do solo, espaços livres e áreas verdes, sistema viário e serviços públicos urbanos. (BEZERRA, 2018).

FIGURA 01 – ELEMENTOS FORMADORES DE PLANOS DIRETORES



Fonte: Adaptado de IPPUC, 2014. PRIETO, 2017. BEZERRA, 2018.

O planejamento urbano funciona como instrumento para melhorar a vida nas cidades (KOHLSDORF, 1985), monitorar seu crescimento e expansão, revitalizar e recuperar núcleos urbanos, e até propor propostas de criação de cidades inteiramente novas, completamente planejadas (MOSCARELLI, 2016). Nesse contexto, entende-se que o planejamento urbano ganhou um aliado com o avanço do desenvolvimento tecnológico e o surgimento de uma nova categoria de cidade: a cidade inteligente. Cidades

Inteligentes são as cidades do futuro, ou seja, tecnológicas. Cidades, principalmente as *megacities*, apresentam todos os tipos de problemas urbanos, principalmente no que diz respeito a recursos naturais, como desperdício excessivo, escassez de recursos, poluição do ar, congestionamento no trânsito e infraestruturas urbanas que estão envelhecendo e se deteriorando muito rápido. Assim, os problemas urbanos no dia a dia das *megacities* vinham se tornando cada vez maiores. Assim, para garantir soluções em qualidade de vida para uma população urbana que cresce muito rápido, o conceito de cidade inteligente é uma alternativa eficiente. (CHOURABI et. al, 2012). Uma CI faz uso das novas tecnologias da informação e comunicação para solucionar antigos problemas urbanos, como acidentes de trânsito e congestionamento, por exemplo. No entanto, para ser inteligente, é fundamental que tais tecnologias sejam usadas a favor da comunidade local, trazendo melhorias e qualidade de vida a rotina das pessoas (SEGITTUR, 2015). O termo “cidade inteligente” surgiu em Cingapura, quando a mesma fazia um estudo sobre a possibilidade de se tornar uma cidade inteligente (MAHIZHNAN, 1999). A definição mais comum continua sendo uma cidade que trata de novas tecnologias e suas aplicações no ambiente urbano.

Uma cidade inteligente se forma quando investimentos em capital humano e social e tradicional (transporte) e modernas (TIC's) infraestruturas tecnológicas de informação alimentam um crescimento econômico sustentável e qualidade de vida, com uma gestão sábia dos recursos naturais por meio de uma governança participativa. (CARAGLIU; DEL BO; NIJKAMP, 2011).

Para Caragliu (2011), uma cidade inteligente é objetiva e eficiente ao disponibilizar serviços 24 horas para a sua população a baixo custo e fazendo uso de medidas sustentáveis para tal. Uma CI compreende a importância de se criar soluções alternativas capazes de modificar o atual padrão de desenvolvimento urbano. A meta é o alcance de um padrão de desenvolvimento sustentável, ambientalmente e socialmente, onde a tecnologia é usada para pensar em soluções de equidade social, sustentabilidade ecológica, eficácia econômica e resolução de problemas urbanos, como a destinação correta do lixo, poluição do ar, etc. Portanto, cidades inteligentes

não são constituídas apenas de inovação tecnológica e sistemas *smart* de comunicação.

Uma cidade inteligente leva em conta todos os aspectos que constroem uma sociedade e precisa ser inteligente não só para quem a visita, oferecendo facilidades, mas principalmente para quem a habita, melhorando a qualidade de vida do cidadão no dia a dia.

Uma cidade inteligente tem conhecimento digital, cibernético e ecológico, representando um conceito que está aberto a várias interpretações, dependendo dos objetivos estabelecidos pelos planejadores da cidade inteligente. Pode-se referir a uma CI como uma melhoria da cidade atual, tanto funcional, quanto estruturalmente, usando a tecnologia da informação e comunicação (TIC's) como sua principal infraestrutura. (MURRAY; MINEVITCH; ABDULLAEV, 2011).

As TIC's são a infraestrutura básica de uma cidade inteligente, usadas não somente online, mas também como elementos de comunicação da infraestrutura física, transmitindo dados em tempo real sobre o status de uma cidade por meio de sensores e processadores aplicados nelas. Uma gama diversificada de funções e serviços municipais depende dessa infraestrutura de TIC's, que são responsáveis por processos que permite que uma cidade funcione como uma unidade de inteligência independente. Estruturalmente, uma cidade inteligente é um sistema de sistemas. Muitos sistemas independentes e individuais são combinados para formar meta-sistemas que, por sua vez, se tornam subsistemas. Estes sub-sistemas precisam estar abertos e conectados entre si, para que possam oferecer soluções inteligentes.

Como consequência de sua infraestrutura de TIC's orientada a serviços, o relacionamento de uma cidade inteligente com seus cidadãos é o que mais a distingue de uma cidade tradicional. Os serviços das cidades tradicionais apoiados pelas TIC's não podem responder a mudanças nos contextos econômicos, culturais e sociais da mesma forma que os serviços das cidades inteligentes podem, e pode-se dizer que as cidades inteligentes são relativamente mais atenciosas com as pessoas; responder atentamente os gostos e preferências dos indivíduos e contar com os habitantes da cidade para identificar as melhorias mais necessárias à cidade e os serviços, são as principais características. Uma cidade inteligente é acima de tudo uma cidade centrada no ser humano, adaptando seu comportamento em resposta à de seus cidadãos - usuários de TIC's interagindo constantemente com infraestrutura e serviços da cidade. (ITU, 2013).

Segundo Caragliu, Del Bo, e Nijkamp, 2011, as cidades inteligentes são as respostas para os problemas urbanos do século XXI, utilizando as tecnologias da informação e comunicação para melhorar serviços, estruturas, proporcionar mais rapidez e eficiência na prestação de serviços aos residentes. A cidade inteligente tem especial interesse na aplicação de novas tecnologias como um aliado essencial para obter uma melhoria na qualidade de vida, as condições sociais, econômicas e ambientais das áreas urbanas, graças à sua aplicação na gestão de infraestrutura. (GUO; LIU; CHAI, 2014). Giffinger (2007), diz que a CI é "uma cidade que se desenvolve com visão de futuro na economia, nas pessoas, na governança, na mobilidade, no meio ambiente e na vida, com base na combinação inteligente de dotações e atividades de cidadãos independentes, independentes e conscientes". Assim, a cidade inteligente se configura como um centro de inovação, que utiliza a internet e as TIC'S para buscar soluções eficientes para problemas sociais, econômicos, ambientais, etc. (VANOLO, 2014). Washburn et. al, 2010, define uma *smart city* como uma "coleção de tecnologias de computação inteligente aplicadas à infraestrutura e serviços de uma cidade", que fornecem sistemas de TI e informações em tempo real de todas as partes do mundo, usadas em análises e ações avançadas que otimizam os processos de uma cidade, que incluem administração, educação, saúde, segurança pública, etc.

Uma *smart city* depende, dentre outras coisas, de uma grande infraestrutura de TIC's. A integração das TIC com projetos de desenvolvimento pode mudar a paisagem urbana de uma cidade e oferecer uma série de oportunidades potenciais, além de melhorar sua gestão e o funcionamento. (HOLLANDS et. al, 2008; ODENDAAL, 2003; VASSEUR, 2010). Apesar das vantagens do uso da tecnologia para solucionar problemas urbanos antigos, é importante que os governantes da cidade considerem vários fatores ao implementar sistemas de tecnologia, como recursos disponíveis, por exemplo, além de levar em consideração problemas como desigualdade, "divisão digital" e mudanças na cultura local. Para isso, é necessário que a governança local se torne inteligente também. Segundo Johnston e Hanssen (2011), a governança inteligente depende da implementação de uma infraestrutura de governança

que deve ser responsável, responsiva e transparente. (MOOIJ, 2003). Esta infraestrutura ajuda a permitir a colaboração, troca de dados, integração de serviços e comunicação.

Para Bouskela (2016), a disseminação da internet contribuiu muito para que as *smart cities* se tornassem uma realidade; com as pessoas cada vez mais conectadas através de seus *smartphones*, as governanças das cidades tem tirado proveito dessa conectividade, coletando dados por meio de sensores, programas de análise de dados e aplicativos para celulares; devido a conectividade, a população pode estar mais perto da governança e vice-versa, gerando assim uma gestão totalmente integrada, onde os cidadãos podem expor suas opiniões e necessidades.

Uma *Smart City* integra suas diferentes áreas usando redes de comunicação de banda larga, computação em nuvem, dispositivos inteligentes, móveis, programas de análise e sensores. Esse conjunto de recursos digitais capta dados gerados por diferentes agentes (pessoas ou dispositivos), processa estes dados gerando informações e permite construir e aplicar esse conhecimento para apoiar a tomada de decisões e oferecer mais qualidade de vida e benefícios aos seus cidadãos. (BOUSKELA, 2016).

Este novo modelo de governança é uma democratização das informações de interesse público, que é possibilitado através do uso das tecnologias inteligentes. Denominada *E-governance*, ela favorece a formação de comunidades mais participativas, através de novos sistemas da tecnologia da informação e comunicação, como por exemplo, serviços do governo mais ágeis, transparentes e eficientes, através do compartilhamento de informações. Ou seja, o surgimento das *smart cities*, alavancou a otimização da vida urbana, com o uso de serviços tecnologicamente avançados. Tais serviços são alcançados quando há planejamento e gestão eficientes, contínuos e de longo prazo. Assim, o planejamento urbano inteligente faz uso das TIC's para aumentar e melhorar a eficiência de sistemas urbanos e aumentar a efetividade na prestação de serviços. (KALBASKA, JANOWSKI, ESTEVEZ, CANTONI, 2016).

Por exigir um planejamento estratégico cuidadoso, em um estágio inicial, é essencial que os governos nacionais e municipais, os cidadãos e

todas as outras partes interessadas concordem com a definição de cidade inteligente que pretendem cumprir. Uma definição ou estratégia clara deve abordar dois fatores-chave: as 'funções' e 'finalidades' desejadas da cidade; as suas funções, referindo-se à aparência e operação da cidade, e suas finalidades, que servem os benefícios prometidos por um modelo de cidade inteligente. Observando suas funções e seus propósitos, uma cidade inteligente pode ser definida como "uma cidade que utiliza estrategicamente muitos fatores inteligentes, como Tecnologia da Informação e Comunicação, para aumentar o crescimento sustentável da cidade e fortalecer suas funções, garantindo a felicidade e a cidadania dos cidadãos, e seu bem-estar". (ITU, 2013).

Citando um case de sucesso de um planejamento urbano inteligente, tem-se Songdo, na Coreia do Sul. Ela é considerada pelos pesquisadores a primeira cidade totalmente inteligente e sustentável do mundo. Trata-se de uma aerótrópole, ou seja, uma cidade planejada que cresceu em torno de um aeroporto, sendo este o aeroporto de Incheon, que fica a 30 minutos de carro da capital do país, Seul e é o aeroporto mais movimentado de toda a Coreia. Junto com outras duas cidades vizinhas, forma a chamada zona econômica livre de Incheon; ela foi criada para ser um grande centro de negócios, inclusive, devido a grande quantidade de empresários que viajam a Coreia do Sul, justamente para investir na indústria tecnológica. (SALLES, 2017).

É uma cidade totalmente controlada via internet, onde a rede sem fio monitora sistemas de semáforos, fluxo do trânsito, descarte correto do lixo e o táxi aquático é a novidade sustentável no transporte público, transporte esse livre da emissão de gás carbônico. Postes de luz da cidade possuem sensores de presença que aumentam a intensidade somente quando houver pessoas passando naquele lugar. A tecnologia contribuiu para a economia de energia elétrica, pois não é preciso deixá-las funcionando quando ninguém passa. (CUNHA, 2017).

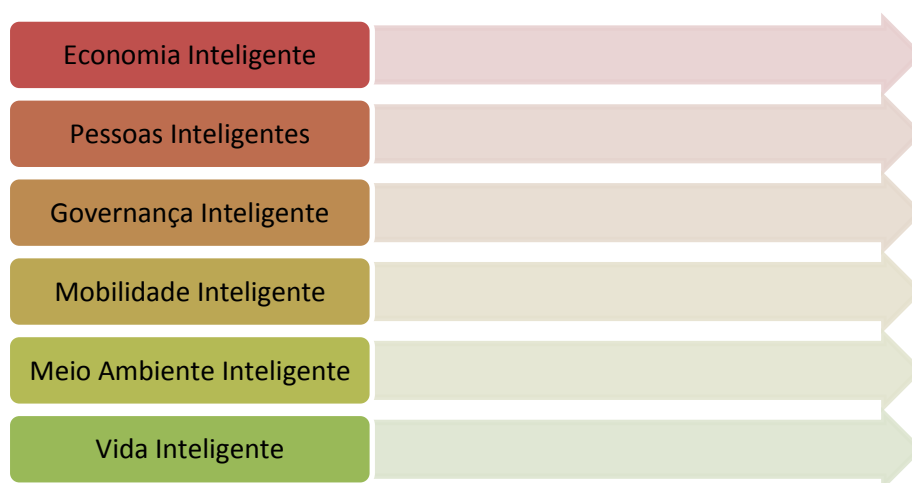
Songdo praticamente eliminou a garrafa pet e com isso deixou de produzir resíduos, reduzindo a necessidade de aterros sanitários e economizando matéria prima proveniente do petróleo; as embalagens que não

foram eliminadas contêm um chip eletrônico que é acionado na compra, no supermercado. Latas de refrigerantes, garrafas de bebidas, possuem etiquetas eletrônicas que são monitoradas e ao serem descartadas de forma correta, a pessoa é recompensada com desconto nos impostos. Modelo nas tecnologias de transporte, energia, ar, etc., Songdo, também possui *wi-fi* público e gratuito em todos os espaços abertos, com uma velocidade de 154 megas por segundo. O governo coreano investiu mais de 80 bilhões em sua construção, que foi desenvolvida pela empresa de tecnologia Cisco. Atualmente a cidade é habitada por 90 mil pessoas, mas pretende-se chegar até 200 mil. No entanto, ela está terminada, e foi totalmente construída fazendo uso tecnologia limpa e sustentável. (ARAÚJO, 2013).

Este case é um bom exemplo de uma *smart sustainable city* (cidade inteligente sustentável), onde são usados equipamentos e sistemas modernos para que a cidade, em específico, setores de energia, mobilidade e gestão de resíduos, possa alcançar altos índices de desempenho em sustentabilidade; isso permite o crescimento das cidades sem o esgotamento dos recursos naturais. Intervenções bem fundamentadas como esta são capazes de influenciar positivamente o desenvolvimento de uma cidade inteligente, sem comprometer seu meio ambiente. O grande diferencial do uso das TIC's no planejamento urbano inteligente é lidar com os desafios, apresentar abordagens inteligentes, induzindo a comunidade global em cidades inclusivas, seguras e sustentáveis.

Em seu estudo sobre cidades inteligentes, a Universidade de Tecnologia de Viena, definiu os pilares de uma.

FIGURA 02 - PILARES DE UMA CIDADE INTELIGENTE



FONTE: Modificado de Vienna University of Technology - Centre of Regional Science (2007).

Fazendo uma análise do quadro acima e levando em conta as definições de como uma cidade deve estar estruturada para ser considerada para ser inteligente, pode-se destacar estes como os principais fatores. Uma cidade inteligente deve ter um alto desempenho nos itens listados acima construído com base em combinações de sistemas inteligentes, criando cidadãos autoconfiantes, independentes e conscientes. (VIENNA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, 2007). Dentro de cada pilar, destacam-se os seguintes itens:

FIGURA 03 – COMPONENTES DE UMA CIDADE INTELIGENTE

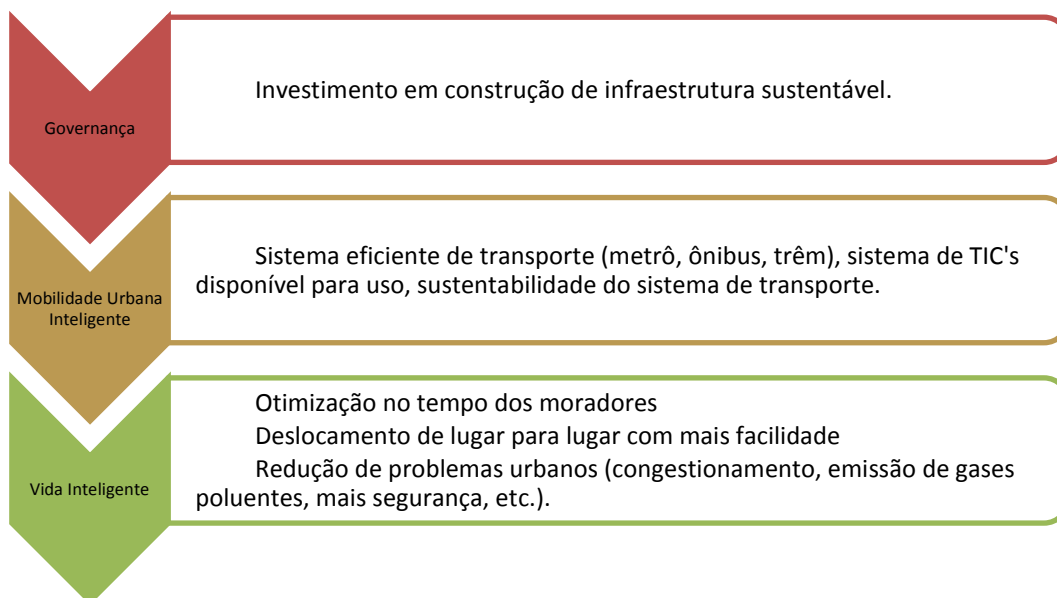
Economia inteligente (Competitividade) Capacidade de inovar Empreendedorismo Marcas registradas e patentes Produtividade Flexibilidade dos mercados de trabalho Inserção internacional Habilidade para transformar	Pessoas inteligentes (Capital social e humano) Nível de qualificação Afinidade com o aprendizado de longo prazo Pluralidade étnica e social Flexibilidade Criatividade Cosmopolitismo e interesse pelo desconhecido Participação na vida pública
Governança inteligente (Participação) Participação no processo decisório Serviços sociais e públicos Governança transparente Perspectivas e políticas estratégicas	Mobilidade inteligente (Transporte e TIC) Acessibilidade local Acessibilidade nacional e internacional Disponibilidade de infraestrutura de TIC Sistemas de transporte inovadores, seguros e sustentáveis
Ambiente inteligente (Recursos naturais) Atratividade para condições naturais Poluição Proteção ambiental Gestão sustentável de recursos	Vida inteligente (Qualidade de vida) Facilidades culturais Sistemas de saúde Segurança individual Qualidade de moradia Recursos educacionais Atratividade turística Coesão social

FONTE: Modificado de Vienna University of Technology - Centre of Regional Science (2007).

Destacando um dos itens listados acima, mobilidade inteligente, as cidades com maior qualidade em sua mobilidade têm desenvolvido sistemas de transporte público eficiente e integrado. Um sistema com base em ônibus, trens ou metrô, que se estenda por uma grande área urbana, é fundamental para a oferta inteligente de uma cidade, impactando na qualidade de vida da comunidade, pois facilita o acesso ao trabalho, lazer, ou qualquer outra função do dia a dia na cidade.

Para Chun e Lee (2015), mobilidade inteligente é “um serviço de tráfego mais inteligente em combinação com tecnologia. Uma sociedade de mobilidade inteligente realiza-se por meio dos sistemas de tráfego inteligentes”. Para YIGITCANLAR, FABIAN, COIACETTO, 2008; p. 29, “transporte sustentável implica em encontrar um equilíbrio adequado entre as necessidades atuais e futuras na qualidade ambiental, social e econômica”, e que “a sustentabilidade no transporte é o que satisfaz as necessidades atuais de transporte sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender a essas necessidades”.

FIGURA 04 - PROCESSO E BENEFÍCIOS DA MOBILIDADE URBANA INTELIGENTE



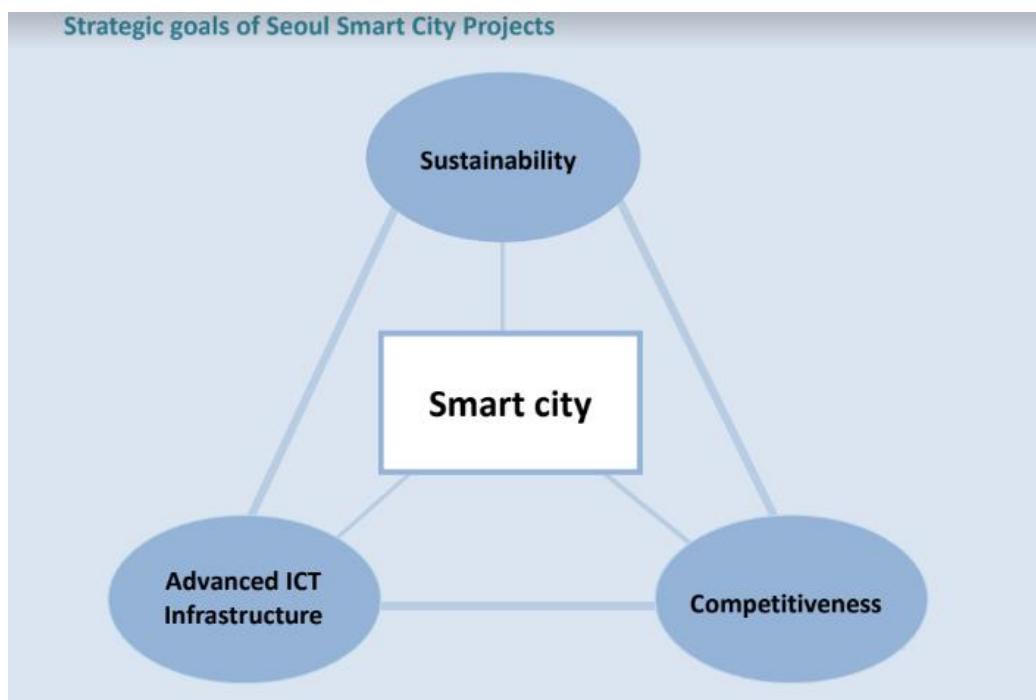
Fonte: A autora, 2018.

Analisando outro item dos pilares de uma CI, meio ambiente inteligente, uma cidade enquanto chamada de inteligente tem um grande compromisso com o desenvolvimento de tecnologias verdes, que melhorem a eficiência energética e reduza as emissões de carbono, por exemplo. Os itens que compõem o meio ambiente inteligente de uma cidade, segundo ranking das cidades mais sustentáveis de 2016, da ARCADIS, são qualidade do ar, consciência ecológica e administração sustentável de recursos. No meio ambiente inteligente, a gestão de recursos naturais (espaços verdes) devem abranger programas de reciclagem e proteção ambiental, programas sustentáveis de gestão da água, da energia, do lixo e da poluição e um bom uso de seus espaços naturais; as cidades inteligentes trazem margem de melhora tanto para o cidadão quanto para o ambiente em si. (ARCADIS, 2016).

Pode-se ainda citar o modelo de cidade inteligente seguido por grandes metrópoles, como Nova York, Barcelona, Shangai, Singapura, etc. De acordo com a literatura, as cidades inteligentes surgiram de três modelos chave.

1. Cidades construídas totalmente do zero, projetadas para serem inteligentes desde o início. Residentes habitam essas cidades atraídos pelas facilidades das TIC's.
2. Cidades que já existiam, e passarão pelo processo de "*smartization*", integrando as TIC's no processo de transição para uma CI, pouco a pouco.
3. Cidades orientadas por propósitos: são cidades estabelecidas com propósitos especiais, por exemplo, cidades industriais, cidades científicas, etc.

FIGURA 05 – PROCESSO DE SMARTIZATION



FONTE: SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, 2013.

A primeira fase aplica as TIC's para melhorar as operações individuais da cidade, como transporte, segurança, meio ambiente e cultura. A maioria dos projetos de cidades inteligentes desta fase, incluem a adição de informações de programação de ônibus em tempo real aos serviços de transporte público, utilizando a televisão de circuito fechado (CCTV) para aumentar a segurança pública. A segunda fase, integra processos e serviços relacionados a tecnologia inteligente nos principais setores da cidade, permitindo a prestação

de serviços mais avançados. Usando o setor de transporte como exemplo, os cidadãos recebem informações sobre a atividade em tempo real do sistema de transporte público, bem como emergências, condições das estradas, reparos nas estradas, etc. A última fase de desenvolvimento da CI, é o ponto em que já não há mais uma distinção entre as diferentes áreas de serviço, com todas as partes agora perfeitamente integradas dentro de um ecossistema eficiente da cidade inteligente. (GOVERNO METROPOLITANO DE SEUL, 2013).

O processo de *smartization* é o mais usado pelas grandes metrópoles que desejam tornar suas cidades mais inteligentes, com a ajuda de *smartphones*, sensores e sistemas de inovação usados para beneficiar os serviços mais importantes e essenciais da vida cotidiana, principalmente conectados a economia de energia, cuidados com áreas verdes urbanas, redução na poluição do ar, crescimento sustentável e tecnologia disponível a ser usada a favor da população. (D'ARIA, TRÉGUA, VALLEJO-MARTOS, 2018).

A discussão sobre smart cities, apesar de ter começado em meados dos anos 80, vem ganhando mais força nos dias de hoje, com o grande desenvolvimento da internet e demais tecnologias. De acordo com a reportagem publicada pela revista Vocês/a, intitulada “sabedoria urbana”, o mercado global de *smart cities* movimentou em 2017 cerca de 530 bilhões de dólares, valor que deve ser quadruplicado até o final de 2026. Deste mercado, o mais rentável é o europeu, avaliado em 343 bilhões de dólares em 2016, com previsão de crescimento de 24,4% até 2025. A reputação europeia é bem disseminada entre os rankings de cidade inteligente, onde muitas de suas cidades ranquearam em boas posições, as mais avançadas sendo Amsterdã, Viena, Paris, Copenhagen, etc., segundo ranking da *IESE Center For Globalization*.

Analisando os conceitos e exemplos citados, pode-se afirmar de que o planejamento urbano é o grande pilar para uma cidade que deseja ser inteligente. Nos próximos capítulos, esta pesquisa analisará como diferentes tipos de planejamento, aplicados a outros setores da economia e da sociedade

são igualmente importantes, seja para o desenvolvimento de uma atividade específica ou de tecnologias inteligentes aplicadas a atividades econômicas.

2.2 DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

Segundo a Organização Mundial de Turismo (OMT, 1994), turismo é um fenômeno cultural, social e econômico que envolve o deslocamento de pessoas para países e lugares fora de seu ambiente habitual, com motivações pessoais ou profissionais. Estas pessoas são chamadas de visitantes (que podem ser tanto turistas ou excursionistas; residentes ou não residentes) e o turismo está relacionado com suas atividades e gastos. Um turista é alguém que viaja para fora de sua residência, por menos de um ano, com objetivos de lazer, trabalho ou qualquer outro objetivo pessoal, desde que não se torne residente do país ou local visitado. Essas viagens feitas por visitantes se qualificam como viagens turísticas. O turismo “engloba a atividades das pessoas que viajam e permanecem em lugares fora de seu ambiente usual durante não mais do que um ano consecutivo, por prazer, negócios ou outros afins”. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO, 1994).

Existem várias teorias sobre como o turismo surgiu ou qual foi a primeira viagem turística, teorias muito antigas, que datam desde a antiguidade, com os povos babilônios em 4000 a.C., passando pela Grécia Antiga, Egito, Ásia, o Império Romano, etc.; as viagens na antiguidade tinham motivações que não podem ser consideradas como turismo de lazer, já que o principal motivo desses povos viajarem variava entre trocas comerciais, conquistas de terras e fins medicinais. (IGNARRA, 2003, p. 2- 4). A primeira viagem descrita pela história, que é a mais aceita como tendo somente fins turísticos e de lazer, foi feita por Thomas Cook, considerado por muitos pesquisadores como o pai do turismo. Em 1841, Thomas alugou um trem de carga com capacidade para 570 passageiros e planejou uma viagem entre as cidades de Leicester e Loughborough, na Inglaterra. Devido ao sucesso desta viagem, considerada por muitos como a primeira excursão turística, outras excursões foram organizadas pela Europa e, posteriormente, para os Estados Unidos.

Em 1851, Thomas abriu a primeira agência de viagens que teria existido no mundo, a *Thomas Cook and Son*, passando a organizar mais viagens turísticas desde então; ele também teria sido o primeiro a usar

campanhas publicitárias e de marketing para captar clientes. Cook tornou acessível a viagem e o turismo a pessoas da classe trabalhadora e da classe média, padronizando-os e produzindo-os em massa e o turismo acabou assemelhando-se à produção em massa da época, pessoas com um mesmo comportamento, visitando os mesmos lugares e consumindo as mesmas coisas. Destas viagens organizadas por ele, também surgiram as primeiras reservas de hotéis e emissão de passagens, que agora levavam as pessoas a todas as partes da Europa e América; estes fatos teriam sido as principais razões pelo surgimento de cidades que também se vendiam como destinos turísticos. (IGNARRA, 2003).

Destinos turísticos são unidades territoriais, que podem ser cidades, estados, países, regiões ou lugares, que, para serem turísticas depende dos chamados recursos turísticos, que consiste no planejamento voltado para o turismo, assim como infraestrutura de apoio para a atividade, serviços turísticos e serviços urbanos de apoio ao turista. Pode-se também destacar outros elementos determinantes, como o preço, que determina o perfil do turista que visita o destino, a função e a classe do serviço, e muda conforme a sazonalidade; também a imagem, que é a ideia que o turista faz de um destino antes de visitá-lo; é uma importante ferramenta de marketing, pois é decisivo para o turista escolher qual destino deseja visitar. (IGNARRA, 2003, p. 21-23; CHO, 2000).

Tabela 01 – ELEMENTOS DE UM DESTINO TURÍSTICO

Produto Turístico	Serviços Turísticos	Infraestrutura básica	Serviços urbanos de apoio ao turista
Atrativo+serviços Infraestrutura+serviços Urbanos de apoio	Oferta hoteleira, alimentação, agenciamento, atrações turísticas, áreas	Saneamento, energia, sistema viário, segurança, sinalização,	Agências bancárias, acesso a saúde pública, comércio, etc.

	verdes, eventos, transportes turísticos, etc.	transporte público, energia, disponibilidade de alimentos, etc.	
--	---	---	--

Fonte: Adaptado de Ignarra, 2003; Cho, 2000.

O conceito de destino turístico surge então do cruzamento de múltiplos elementos: dos recursos turísticos (exemplos: patrimônio natural, patrimônio histórico-cultural ou patrimônio tecnológico); das atividades recreativas e de animação; dos estabelecimentos hoteleiros e similares; das infraestruturas e equipamentos básicos, não básicos e serviços de apoio ao turismo e aos visitantes e/ou turistas; da hospitalidade (como a população residente recebe os visitantes, turistas). Pode-se entender destinos turísticos então como locais que reúnem todos os aspectos da oferta turística, mais infraestrutura de apoio básica, mais planejamento turístico, ou seja, “aglomerados de serviços e facilidades designados a atender às necessidades dos turistas” (ANJOS; LIMBERGER. 2013).

Destino turístico é um espaço físico no qual o turista fica pelo menos por uma noite. Ele contém produtos turísticos, tais como serviços de suporte, atrativos e recursos turísticos a um dia de viagem de regresso. Ele possui fronteiras físicas e administrativas definindo a sua gestão, e imagens e percepções definindo a sua competitividade no mercado. (...) Os destinos podem ter qualquer tamanho, desde um país inteiro, um região ou ilhas, até uma vila, município ou cidade o centro independente. (OMT, 2007, p. 13).

Uma região enquanto destino turístico precisa ser planejada; faz-se relevante então o planejamento turístico. Por ser uma atividade econômica, que faz uso de outras atividades de apoio e infraestruturas integradas, os impactos negativos que o turismo causa sem um planejamento podem ser catastróficas, impactando tanto aspectos ambientais, como sociais e econômicos. O planejamento turístico funciona como uma ferramenta que protege o território onde o turismo está acontecendo, pois ele abriga recursos fundamentais, como

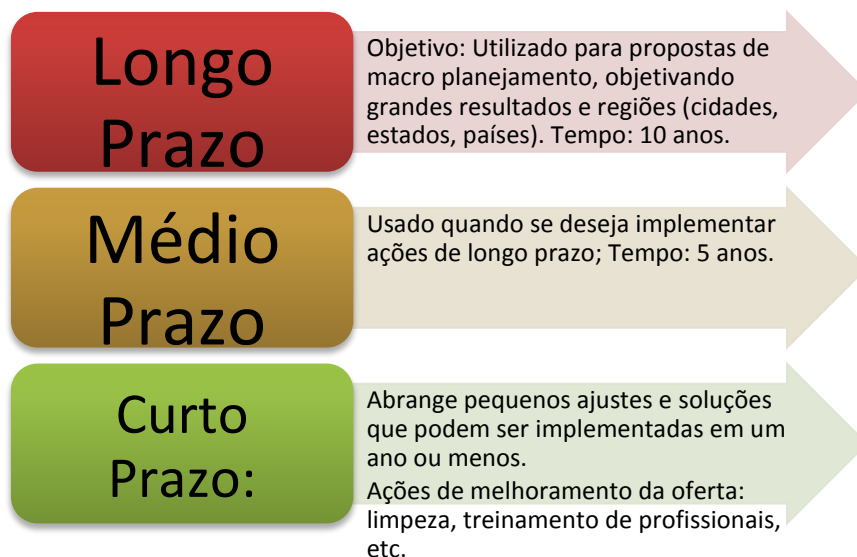
os naturais e econômicos, além da estrutura de apoio para o atendimento do visitante.

O turismo enquanto atividade econômica tem poder suficiente para mudar as características naturais de um destino, por fazer uso de todos seus recursos, pode ser o seu principal agente de destruição, sejam eles em aspectos naturais ou culturais. Por isso, o planejamento turístico é uma forma de garantir o desenvolvimento sustentável da atividade. Nessas considerações, o agente mais adequado pela observação e planejamento do turismo é o Estado. (DIAS, 2003, p. 37). O planejamento, portanto, constitui-se em um conjunto de atividades que propõem criar condições ideais para atingir os objetivos preestabelecidos.

A falta de planejamento adequado na utilização dos recursos naturais, sociais e econômicos em uma destinação turística, poderá acarretar, a médio prazo, no esgotamento destes recursos, que, na maioria dos casos, são irrecuperáveis, inviabilizando a comercialização e, conseqüentemente, acarretando o abandono do local por parte da demanda. (ROSE, 2002. p. 25).

Segundo Bezerra (2018), o planejamento turístico acontece em um aspecto temporal, passando por 3 etapas: longo, médio e curto prazo. O planejamento ainda pode ser feito segundo o aspecto econômico (macro e micro), aspecto agregativo (global, setorial, local), e o de gestão. Destacam-se os planejamentos temporais e de gestão, sendo as fases que determinam as ações que serão implementadas e quem irá conduzi-las.

Figura 06 – ASPECTOS TEMPORAIS DO PLANEJAMENTO TURÍSTICO



FONTE: Adaptado de Bezerra, 2018.

Figura 07 – ASPECTOS DE GESTÃO DO PLANEJAMENTO TURÍSTICO



Fonte: Adaptado de Bezerra, 2018.

Para Ignarra (2003), sobre as fases do planejamento turístico, a fase estratégica define os objetivos gerais e a tática, os específicos, o que resulta nos programas e projetos. A fase estratégica é a que estabelece as diretrizes do plano e a direção que ele seguirá. Já o tático faz com que essas diretrizes e normas estabelecidas se transformem em estratégias de ação e dá suporte as decisões que indicam a direção a ser seguida.

Tabela 02- ETAPAS DO PLANEJAMENTO TURÍSTICO

ETAPA	ATIVIDADES
1. Elaborar o diagnóstico.	Consiste em conhecer o município, o seu entorno, analisar a demanda e a oferta turística existente, fazer levantamento de dados, realizar o inventário.
2. Elaborar o prognóstico.	Consiste em elaborar cenários futuros (pessimistas, realistas e otimistas), o que se espera para aquele município.
3. Estabelecer os objetivos e as metas.	Consiste em traçar os objetivos que se quer atingir e que metas serão buscadas.
4. Definir as estratégias.	Consiste em estabelecer as formas para se atingir os objetivos e metas, que podem ser através de programas, projetos, atividades, etc.
5. Elaborar e implantar o Plano.	Consiste em reunir uma equipe multidisciplinar para elaboração do Plano e em seguida realizar sua implantação.
6. Acompanhar os resultados	Consiste em verificar se o que estava previsto no Plano está sendo executado e caso sejam encontrados erros, corrigi-los.

Fonte: Adaptado de Ignarra (2003).

O que se pode perceber sobre o planejamento e análise de suas etapas, é que se trata de um sistema, cada etapa se relaciona com a outra; por isso a importância de saber onde se está e aonde se quer chegar; com isso, o planejamento tenta eliminar ao máximo os possíveis problemas de percurso. O planejamento turístico através da elaboração de planos, programas ou projetos, cabíveis a governança turística, tendo ou não participação da iniciativa privada. O nível de governança depende da estância em que o plano, projeto ou programa será desenvolvido; se Federal, então este cabe ao Ministério do

Turismo, que criará planos e políticas aos Estados; se estadual, o mesmo cabe as Secretarias Estaduais de turismo, que ficaram encarregadas de elaborar planos e diretrizes aos municípios; se municipal, então os Institutos Municipais de Turismo tem a função de colocar em prática as diretrizes do Estado, bem como suas próprias, depende de seus objetivos específicos. (DANTAS, 2017).

O planejamento turístico ajuda a construir e definir a imagem de um destino. A percepção dos turistas com relação à imagem dos destinos permite tanto definir os turistas mais adequados aos mesmos, quanto a política de planejamento que deve ser utilizada, fazendo adaptações necessárias nos destinos com o objetivo de satisfazer a necessidade dos turistas. A imagem de um destino é construída através de opiniões pessoais e adquiridas, ou seja, tudo que se lê sobre determinada localidade e a impressão que ele passa. No entanto, a imagem de um destino pode sempre ser mudada, seja para melhor ou pior, dependendo do marketing de cada destino e das notícias que são veiculadas sobre ele pela mídia e por outros turistas que já o tenham visitado. (IGNARRA, 2013).

Para Gândara (2008), “a percepção que os turistas têm com relação a um determinado destino, ou seja, a soma das informações e das experiências com relação a ele influi tanto na eleição do destino como na satisfação que os turistas venham a ter. A imagem é causa da decisão de compra, da satisfação e da possível repetição do destino turístico”.

A percepção que os turistas têm de um determinado destino é um fator fundamental na eleição do mesmo. É importante destacar que esta percepção é uma simplificação das informações e experiências que o turista tem com relação ao destino turístico. Ainda que a imagem seja de fato uma representação verdadeira do que oferece um destino turístico, o que é importante é a imagem que existe na mente do turista. (GÂNDARA, 2008).

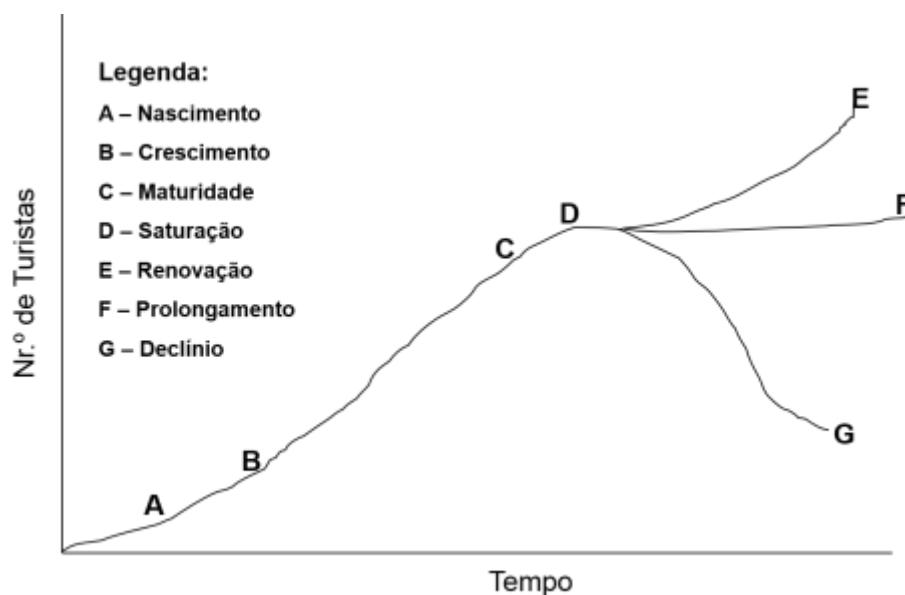
A imagem de um destino tem influência direta em seu sucesso ou declínio, sendo um dos fatores pela demanda de um destino turístico, e, conseqüentemente, pelo seu ciclo de vida. A conjugação dos fatores que faz com que os produtos turísticos se desenvolvam seguindo um ciclo de vida, que começa com o seu nascimento, passando pelo seu crescimento até ao seu eventual desaparecimento trata-se de um ciclo em tudo idêntico ao que se

observa em outros produtos e serviços da atividade econômica. (AÑAÑA, 2016).

Segundo Valls (2006), um destino turístico pode se formar por diferentes razões, podendo essas razões se darem através de um planejamento voltado para o turismo ou não; em sua fase de desenvolvimento, um destino turístico passará por uma etapa de grandes investimentos em sua infraestrutura, que, ao atrair a atenção de turistas por ser uma novidade, atrairá também novos concorrentes, investidores, empresários e mão de obra, que buscarão tirar vantagem do sucesso repentino do destino. Temos então o ciclo de vida de um destino turístico: desenvolvimento, expansão e declínio.

- **Desenvolvimento.** Etapa caracterizada por investimentos no setor turístico que se emerge e na divulgação do mesmo, com a chegada de turistas, investidores, mão de obra e concorrência, atraídas pelo sucesso do novo destino.
- **Expansão.** Com o sucesso do destino, ele chega a fase de expansão. A concorrência aumenta, assim como os ganhos na economia, o que obriga os investidores a investirem em soluções criativas para não ficarem obsoletos em meio a tantas ofertas, o número de turistas continua crescendo, porém não tão rapidamente quanto na etapa anterior.
- **Maturidade.** Nesta fase o crescimento do destino já está estagnado e o número de turistas já não aumenta, o que gera na economia turística; caracterizada pelo mercado muito segmentado, poder concentrado em poucas operadoras/agências e a predominância do preço baixo. Destaca-se também o envelhecimento da oferta hoteleira e do descontrole da imagem do destino.
- **Declínio e Obsolescência.** Resultado natural dos problemas das fases anteriores; como consequência as vendas diminuem, e o crescimento do destino fica de vez estagnado. Como consequência, outros destinos, novidades e tecnologias começam a surgir, tirando os investidores do destino obsoleto e concentrando os investimentos no novo destino em desenvolvimento. Os turistas perdem o interesse pelo destino devido ao fato de sua oferta e capacidade de se reinventar já estar esgotada.

Figura 08 - O CICLO DE VIDA DO DESTINO TURÍSTICO



FONTE: Butler, 1980.

É importante destacar que quando um destino turístico entra na fase de declínio em seu ciclo de vida, é possível evitar a obsolescência mediante alterações que o revitalizem ou o adaptem às novas exigências do mercado. Pode ocorrer uma inovação parcial (uma alteração de um ou mais dos seus elementos) e uma inovação total (uma renovação, quando se modificam todos os elementos que o constituem). A inovação parcial corresponde ao prolongamento da vida do produto enquanto a renovação corresponde a um novo ciclo na vida do produto que tem efeitos idênticos à fase de nascimento. (DIAS, 2003). Uma dessas inovações pode ser o investimento em tecnologia. Com os efeitos da globalização, os turistas estão mais informados e exigentes, procurando o máximo de excelência, atratividade e exclusividade ao escolher um destino turístico. A criação e disseminação rápida de novas tecnologias proporcionaram um encurtamento do tempo e das distâncias entre lugares, possibilitando e tornando mais rápido o movimento de pessoas, a circulação e consumo de bens, informações e conhecimentos. (MARUJO, 2008. p. 22).

A web encorajou grandes mudanças no comportamento dos turistas. Viajantes agora não reservam somente hotéis e passagens de avião online, mas também trocam informações de viagem e descrevem suas experiências boas ou ruins através de sites de *reviews* online e também blogs de viagens

peçoais. (KIM et. al, 2014). A experiência do turista também irá afetar a imagem que ele faz do destino, o que por sua vez afeta se ele retornará ou não ao local no futuro, e se transmitirá uma imagem positiva sobre o destino para outras pessoas. (SMITH et. al, 2014).

De acordo a Gretzel, Sigala, Xiang e Koo (2015), a evolução do turismo tradicional para o inteligente aconteceu de maneira natural e seguiu uma ordem lógica, devido a inovação tecnológica pelo qual a indústria passou, com a chegada de sistemas de reservas cada vez mais avançados, introduzindo a tecnologia da informação e comunicação na relação *business-consumers* e *consumer-consumers*, através do uso da internet como ferramenta para vender o turismo, o que se expandiu mais ainda com a chegada das redes sociais e a disseminação cada vez mais rápida de informações. Os autores consideram que o conceito de *smart tourism* supõe uma etapa diferente na evolução das TIC's aplicada ao turismo, marcada pela conexão do físico com a governança e o ambiente digital, que gera novos níveis de inteligência e mudanças nas experiências turísticas, como elas são geradas, consumidas e compartilhadas.

Neste contexto, fazendo uso da tecnologia, destinos turísticos estão fazendo a transição de sua oferta para atender uma nova demanda turística: a de turistas que procuram inteligência em seus destinos, tornando-os assim, destinos turísticos inteligentes.

O adjetivo "inteligente" aplicado a destinos turísticos é um conceito novo, que se originou do conceito de cidades inteligentes, e eventualmente perseguiu diferentes setores econômicos até chegar ao turismo. Turismo inteligente pode ser traduzido como o uso de novas tecnologias de informação e comunicação, as TIC's, em soluções que compreendem a indústria do turismo, passando por todos os seus setores (KOO, SHIN, GRETZEL, HUNTER, CHUNG, 2016). Apesar de a conceituação de destinos inteligentes ter se originado das cidades inteligentes, um destino enquanto inteligente se diferencia da cidade nos investimentos, pois, um destino inteligente preocupa-se em fazer investimentos nas áreas de governança, tecnologia e desenvolvimento sustentável, enquanto que cidades inteligentes levam em

conta parâmetros de capital humano e social, como mobilidade e qualidade de vida (SEBRAE, 2016).

No entanto, os conceitos estão atrelados, pois uma cidade inteligente encoraja o destino turístico a se vender como inteligente, já que a presença da tecnologia nas cidades colabora e enriquece as experiências turísticas e a competitividade dos destinos. (BUHALIS; AMARANGGANA, 2013). Mas ainda que atreladas, as nomenclaturas sobre cidade e destino turístico inteligente possuem distinção quanto ao foco de sua atenção: a cidade inteligente possui como fim os seus habitantes (ÁVILA MUÑOZ & GARCÍA SÁNCHEZ, 2013), enquanto o destino inteligente objetiva melhorar as experiências vivenciadas pelos turistas através das tecnologias de informação e comunicação (ÁVILA MUÑOZ, 2014; BOES, BUHALIS & INVERSINI, 2015).

Com o desenvolvimento da tecnologia e a expansão das TIC's, o turismo também foi beneficiado com o surgimento de novas ferramentas para a indústria, como por exemplo, o uso intensivo da internet banda larga, mobilidade inteligente nas cidades, aplicativos para smartphones que funcionam como guias turísticos digitais, mapas multilíngues e a constante troca de informações em tempo real que colabora para o desenvolvimento de novas tecnologias e facilidades específicas para o turismo.

As TIC's aplicadas ao turismo colaboram para gerar experiências de valores aos turistas. (GRETZEL et. al., 2016). Para SEGITTUR, Sociedade Mercantil do Estado para a Gestão de Inovação e Tecnologias Turísticas (2012), sociedade turística espanhola que estuda o desenvolvimento do turismo inteligente, um DTI deve ser inovador, no sentido de usar sua infraestrutura tecnológica para garantir o desenvolvimento sustentável do destino turístico.

Um destino inteligente deve contribuir para a experiência positiva do turista, além de ser acessível a todos e colaborar com a integração do visitante com o meio ambiente e a comunidade local, melhorando a qualidade e experiência no destino. Assim, destinos turísticos inteligentes podem ser entendidos como lugares que fizeram uso das ferramentas tecnológicas disponíveis para criar uma infraestrutura onde o turismo cria prazer e valor para

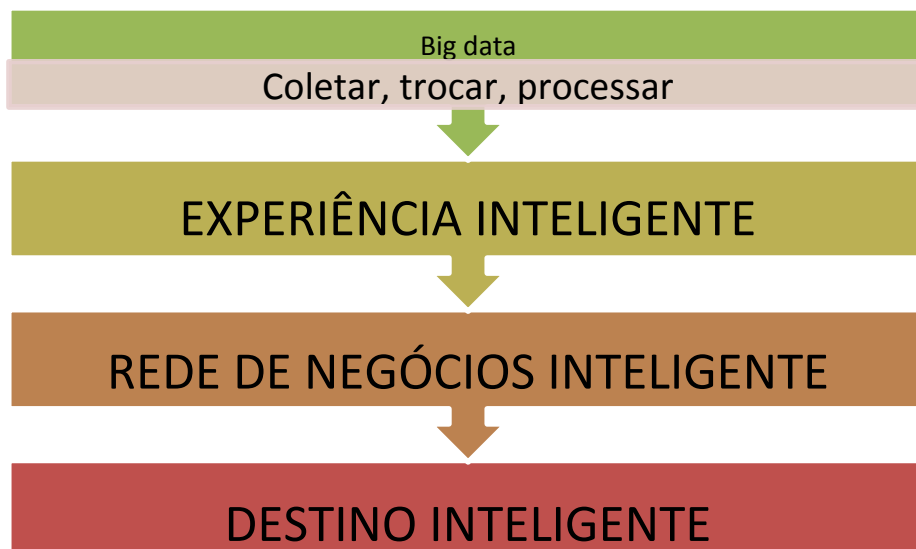
quem o experiencia, gerando lucro e benefícios para o destino e as organizações presentes nele. (BOES; BUHALIS, 2016).

Para Gretzel (2011), o surgimento de destinos inteligentes é o resultado da inserção do turismo na era digital, tanto em estrutura física, como governamental, fazendo pleno uso das TIC's para o desenvolvimento da atividade, tendo como objetivo atingir novos níveis de eficiência no sistema do turismo, modificando o jeito que experiências turísticas são pensadas e criadas. Para Neuhofer, Buhalis & Ladkin (2015), a experiência turística oferecida pelos destinos inteligentes oferece maior ganho aos seus gestores, pois, com a tecnologia de informação e comunicação, é possível a compreensão do possível consumidor, desde a maneira que este busca e escolhe o destino (inspiração, prévia busca da informação, comparação, decisão, planejamento da viagem, comunicação, coleta de informações) até a partilha das experiências de viagem.

O aspecto chave dos destinos inteligentes é a integração de TIC's em infraestrutura física. Destinos inteligentes utilizam o conceito de cidades inteligentes, em não considerar somente os moradores, mas também os turistas em seus esforços de investir em mobilidade, alocação de recursos, sustentabilidade e qualidade de vida. (GRETZEL et. al, 2015).

Desta forma, o recorte deste capítulo será analisar como um destino turístico se torna inteligente, através do uso da infraestrutura da cidade inteligente, e os investimentos da governança em inovação tecnológica e sustentabilidade e projetos para o turismo inteligente. Para Gretzel, Sigala, Xiang e Koo (2015), a respostas para o destinos inteligentes está na coleta dos dados em tempo real (*big data*) para criar serviços turísticos que atendam as expectativas individuais de cada turista, criando uma experiência inteligente.

FIGURA 09 - COMPONENTES DO PROCESSO PARA O DESTINO INTELIGENTE



FONTE: Adaptado de Gretzel et. al., 2015.

Analisando a imagem, o primeiro componente, o uso e coleta de *big data* é uma aliada do turismo inteligente, pois, com o avanço da conectividade e da IoT (internet das coisas) permitiu a coleta, transferência e análise de conjuntos de dados, fornecendo informações em tempo real de mundos digital e físico (DE FILLIPE, 2015). O fornecimento destes dados em tempo real ajuda a criar uma rede de negócios inteligente, que, ao ser trabalhado pela governança dos destinos, permite criar experiências inteligentes baseadas no comportamento de consumo de cada turista (KITCHIN, 2013). O uso de dados impacta diretamente na eficiência de processos inteligentes, fazendo que com que destinos turísticos tenham vantagem na competitividade em se tornarem inteligentes, criando uma experiência inteligente (WANG et al., 2013). Para Gretzel (2015), a criação de uma experiência inteligente é eficiente, pois os próprios turistas podem participar dela; além de consumir a experiência, eles também ajudam a criá-la através de como se comportam no destino turístico, postando fotos em redes sociais, por exemplo.

Deste modo, ao analisar as localizações dentro da cidade que são as mais visitadas pelos turistas, a governança consegue saber quais são as áreas de maior interesse turístico, desenvolvendo soluções digitais específicas para aquela região, como mapas digitais e aplicativos para smartphones que funcionam como guias virtuais, por exemplo. *Smart data* ou *big data*,

basicamente, é a responsável pela coleta de dados, promovendo a interconectividade, (*smart exchange*), para então analisá-las, integrar e tomar decisões, através do *smart processing*. Analisando o próximo componente, rede de negócios inteligentes (*smart business ecosystem*), este se refere a "rede de negócios inteligentes que cria e dá suporte a troca de recursos turísticos e a cocriação da experiência turística". (GRETZEL et. al, 2015). Assim, "a tecnologia e sua relação com a melhoria da experiência turística acontece graças à personalização e participação dos turistas na criação de suas experiências, graças às informações que eles também fornecem por meio de comentários e dados on-line". (BERNABEU, MAZÓN, BAIDAL, REBOLLO, 2018).

Os negócios inteligentes também incluem a colaboração público/privada, que são caracterizadas pela junção das partes interessadas em fazer investimentos no turismo, criando assim uma governança mais aberta e focada na tecnologia, desde a perspectiva de mais investimentos e infraestrutura e dados voltados para os visitantes. Esta é uma ferramenta importante dentro do turismo inteligente, pois reconhece que os consumidores também podem criar e oferecer valor ao destino. (GRETZEL et. al, 2015).

Essas três camadas em conjunto criam então os destinos turísticos inteligentes, que é o "turismo apoiado pelos esforços conjuntos do destino para obter informações de fontes físicas e digitais que, aliadas a tecnologias avançadas, são capazes de transformar os dados em experiências e propostas interessantes de valor focadas na eficiência, sustentabilidade e melhoria da experiência turística". (GRETZEL, SIGALA, XIANG, KOO, 2015). Assim, o *smart business* "aborda a tecnologia numa perspectiva relacionada com a empresa, com instituições públicas e com a criação de políticas relacionadas com a governança, criação de infraestruturas, programas de desenvolvimento do destino inteligente, etc.". (BERNABEU, MAZÓN, BAIDAL, REBOLLO, 2018).

Para muitos autores, o fator decisivo na junção do adjetivo inteligente ao destino turístico está diretamente ligado à governança do destino e sua gestão. É uma abordagem interessante, pois integra visão estratégica, adaptação tecnológica, sustentabilidade e inovação, aspectos essenciais da

nova economia do turismo, mas que também estão presentes no planejamento das cidades. (BAIDAL; MONZONÍS; SÁNCHEZ, 2016). Em 2013, a SEGITTUR, órgão que estuda a gestão e a tecnologia dos destinos inteligentes, lançou uma normativa que estabelece um modelo teórico de destino turístico inteligente que gira em torno de cinco áreas inter-relacionadas (governança, sustentabilidade, conectividade, sistemas de informação e inovação), de cuja integração pode surgir uma abordagem diferenciada de gestão do turismo: o turismo inteligente.

Neste sentido, a governança está ligada à estratégia, já que se tornar um destino inteligente é um processo planejado e não uma transformação da noite para o dia (DIRKS; KEELING, 2009). Levando em conta um dos adjetivos mais importantes do destino inteligente depois do uso da tecnologia para pensar em soluções inteligentes, a sustentabilidade é outro elemento de muito valor em um DTI (SEGITTUR, 2015). A sustentabilidade do destino, ligada ao modelo de desenvolvimento urbano e turístico, deve ser um objetivo central para qualquer espaço turístico. “Destinos inteligentes favorecem a aplicação dos princípios da sustentabilidade e, contribuem, portanto, para melhorar sua imagem e posicionamento, além de promover uma gestão mais racional e eficiente dos recursos naturais, e a integração da comunidade no processo”. (BAIDAL et. al, 2016).

Outro fator de sucesso de um destino inteligente é a conectividade e o uso da internet banda larga para promover integração do turista ao destino e facilidades; dentro de um DTI, esta tecnologia é o componente chave dos sistemas de informação que deve oferecer aos turistas o melhor da experiência do destino, fornecendo informações relevantes a todo o momento. (GRETZEL, 2011). Recentemente, tecnologias da internet permitiram que os consumidores se conectassem, interagissem e criassem experiências em uma escala muito maior; no turismo, estas tecnologias aparecem principalmente em softwares e aplicativos que são desenvolvidos especialmente para atender as necessidades dos turistas, ultrapassando barreiras da língua, culturais e oferecendo soluções que permitem que os turistas façam parte do destino enquanto o visitam. (NEUHOFFER; BUHALIS; LADKIN, 2015).

O desenvolvimento de aplicativos para o turista e o turismo foi um dos principais fatores de introduzir empresa e consumidor no processo de viagem, resultando em experiências mais significativas, tecnológicas e personalizadas no turismo (NEUHOFER et al., 2012). Para Gretzel (2015), existem três principais fatores decisivos para usar sistemas de conectividade e a internet como uma ferramenta para personalizar a viagem dos turistas.

Tabela 03 – USANDO SISTEMAS DE CONECTIVIDADE NO DTI

Fatores	Ações
Antecipar as necessidades do usuário	Monitorar as escolhas, atividades e ponto de interesse do turista no destino, no que diz respeito a fatores específicos, como lugar onde ele escolhe fazer suas refeições, atrativos turísticos escolhidos para visita��o, áreas de entretenimento, etc. Deste modo, pode-se usar a tecnologia para desenvolver solu��es inteligentes – como aplicativos para smartphones, por exemplo, para fazer recomenda��es personalizadas.
Melhorar as experiências do viajante no local	Oferecer informa��es ricas, no sentido de serem relevantes para a experiência do turista, através dos sistemas de localiza��o, apontando serviços interativos e demais pontos de interesse perto do turista para que ele possa conhecer lugares e atrações de seu interesse dependendo de onde estiver na cidade.
Permitir que os	Estimular que os turistas publiquem sobre sua viagem nas redes sociais, para que eles ajudem outros viajantes em seu processo de tomada de decisão, revivam e reforcem suas experiências de viagem. Para o turismo, o benefício no

viajantes compartilhem suas experiências de viagem	compartilhamento dos destinos está nas contribuições potenciais desses sistemas inteligentes em ganhos de eficiência no planejamento dos DTI, desenvolvimento de novos produtos, previsão da demanda interessada, gerenciamento de crises e co-criação de valor.
---	--

FONTE: Adaptado de Gretzel et. al, 2015.

Destinos turísticos em vários países ao redor do mundo têm investido recursos em tecnologia para serem mais inteligentes. O principal aspecto dos destinos inteligentes é a integração das TIC's à infraestrutura física. (Gretzel et al., 2015). Gretzel et al. (2015), “o uso de data é a chave para todas as atividades do destino turístico inteligente”. Foi devido ao crescimento de seu uso, que os estudos em hospitalidade e turismo vem focando em conceitualizar turismo inteligente e todo seu ecossistema. (GRETZEL et. al, 2015. KOO et. al, 2013). Existiria ainda, segundo, Li, Huang, Hu e Duan (2016), a diferença entre os conceitos de ser inteligente e *smart*, ainda que traduzidas as palavras signifiquem a mesma coisa, a inteligência de uma destino está na capacidade técnica de oferecer serviços adequados aos usuários, ou seja, a infraestrutura básica, como por exemplo, condições para se ter conexão de wi-fi público. Já o *smart*, estaria na capacidade de oferecer e antecipar as necessidades do usuário, fornecendo serviços adequados graças às informações acumuladas através de dispositivos que filtram *big datas*.

Sendo assim, “o conceito *smart* não se concentra somente na tecnologia, mas em resultados tecnológicos para as pessoas, ou seja, usar a tecnologia a favor das pessoas. Ser *smart* significaria identificar as necessidades dos usuários para fornecer serviços que atendam às suas necessidades”. (BERNABEU, MAZÓN, BAIDAL, REBOLLO, 2018).

Buhalis and Amaranggana (2015), dizem que “destinos turísticos inteligentes devem otimizar o uso da big data, oferecendo serviços adequadas que atendam as necessidades dos usuários no momento certo”. Kim et al. (2014), observam que “ A Web 2.0 não somente aproxima os consumidores

mas também aumenta as oportunidades para empresários interagirem com seus consumidores”. Huang et al. (2012), também argumentam que para melhorar a qualidade do serviço turístico e promover a gestão do turismo, é necessário combinar as TIC's com o marketing de destino. Isto se tornou uma realidade desde que o papel das tecnologias de informação e comunicação se tornou um determinante influente no desenvolvimento econômico, social e humano, as TIC's têm sido, cada vez mais, um forte instrumento para melhorar a competitividade dos destinos turísticos. (XIANG et. al, 2015).

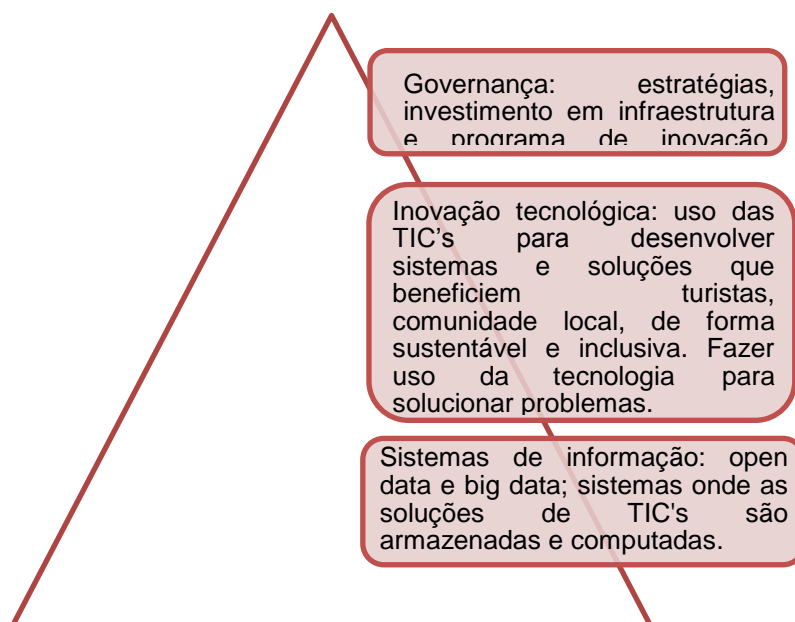
Citando um exemplo de infraestrutura e tecnologias smart a serviço dos turistas, a ilha de Jeju, na Coreia do Sul, recentemente (2015) se autoproclamou como um hub de turismo inteligente que usará tecnologia inovadora para entrega de conteúdo aos turistas. Um centro de inovação faz uso da tecnologia *beacons*, que consiste em um dispositivo que utiliza uma tecnologia chamada *Bluetooth Low Energy*, que emite um sinal de ondas de rádio que consegue localizar seu smartphone em um determinado raio; o Beacon transmite a localização para o aplicativo, que verifica se há alguma ação pré-determinada para sua localidade. Se houver, o usuário receberá um alerta com uma promoção, um cupom de desconto, entre várias outras ações que melhorariam a sua experiência no destino. (CARNEIRO, 2016), ou seja, esta tecnologia utiliza dados de localização.

Isso significa que os turistas podem receber automaticamente cupons de desconto ou informações quando se aproximam de empresas próximas, como restaurantes, shoppings e demais comércios. Ao vincular serviços e conteúdos de TI, Jeju se posiciona um centro para a indústria do turismo inteligente; a plataforma inteligente também torna possível fornecer conteúdos em tempo real e serviços personalizados para os turistas internacionais. (ARIRANG NEWS, 2015).

O case citado acima é um bom exemplo de como destinos turísticos inteligentes fazem uso das IoT's e big data para criar experiências personalizadas e adequadas às características dos turistas que visitam estes destinos. Para que esse processo ocorra, mecanismos e ferramentas inovadoras como as citadas acima são necessárias, pois permite que as

empresas encontrem o cliente certo, no espaço e no momento certo (GONZALES et al, 2004). Para melhorar o nível de personalização, uma constante avaliação dos consumidores e suas preferências devem ser levadas em conta no sentido de que um serviço especializado é necessário para melhorar a experiência turística do turista inteligente (GUPTA e VAJIC, 2000). Isso significa que é essencial coletar, avaliar e responder a informações relevantes sobre o consumo, necessidades e preferências deste tipo de consumidor.

FIGURA 10 – GESTÃO TURÍSTICA E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.



Fonte: A autora, 2018.

Considerando os conceitos aplicados e os exemplos utilizados acima, a integração de tecnologias inteligentes para a criação de experiências personalizadas em destinos inteligentes é fundamental para que os destinos permaneçam competitivos entre a escolha dos turistas. A governança turística aliada às novas tecnologias é de particular interesse para a indústria de turismo e hospitalidade, em que a concorrência e as altas expectativas dos clientes impulsionam a necessidade de diferenciação (PETERON, 2011).

A integração de TIC's para criar experiências personalizadas ao turista é determinada quando um destino sabe usar essa tecnologia a seu favor, pois

uma “smart destination é um território turístico que tem um projeto definido e que sabe para onde está indo, maximizando a integração das tecnologias inteligente em todos os aspectos que oferecem valor ao destino, para aumentar de forma consistente e contínua a competitividade do destino turístico”. (DIAZ, 2017). Espera-se que as TIC’s sejam capazes de compreender, lucrar com a experiência, adquirir e reter conhecimento e responder rapidamente e com sucesso a uma nova situação (RUDAS e FODOR, 2008).

Dentro de um ambiente de turismo inteligente, esse tipo de tecnologia é a componente chave dos sistemas de informação que prometem fornecer aos consumidores e prestadores de serviços do turismo, informações mais relevantes, melhor apoio ao tomar decisões, maior mobilidade e, por fim, experiências turísticas mais agradáveis (GRETZEL, 2011; WERTHER, 2003; SIGALA e CHALKITI, 2014). Esses sistemas inteligentes incluem uma ampla gama de tecnologias em apoio direto ao turismo; no caso de sistemas digitais, a personalização é a resposta para melhorar como os visitantes da cidade usam as redes inteligentes e o que procuram, filtrando grandes quantidades de informação, e entregando-os facilidades que aperfeiçoem sua viagem. O conteúdo e serviços estão ao nosso redor, permanentemente disponíveis, criando condições para novas aplicações e possibilitando novas formas de trabalho, interação, entretenimento e vida (MIORANDI et al., 2012).

As inovações impulsionadas pela IoT têm implicações importantes para o desenvolvimento do turismo porque viajam através do tempo e do espaço, fazendo com que essa rede de inteligência cresça, para estar ciente e ser capaz de atender às necessidades do viajante de maneira rápida. (GRETZEL et al, 2015).

Por fim, o turismo inteligente pode ser considerado a progressão do turismo tradicional para uma atividade mais orientada na inovação e no desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, que dependem de sensores, dados (*big data* e *open data*), novos meios de conectividade e troca de informações. (GRETZEL; SIGALA; XIANG; KOO, 2015).

2. 3 SEUL: DADOS TURÍSTICOS E POPULARIZAÇÃO DO DESTINO

Nos últimos estudos de órgãos ligados ao turismo, a Ásia tem liderado as pesquisas de crescimento em número de turistas e interesse de viagem em seus países. Atualmente, ela é líder em visitação internacional segundo o relatório do *Top 100 City Destinations Ranking*, pesquisa realizada pelo *Euromonitor International*. Há um expressivo volume de pessoas que estão movendo-se ao redor de todo o planeta, os lugares distantes têm sido visitados, formando-se gradativamente uma nova cultura do turismo, contribuindo para estreitar as distâncias entre as diversas partes do globo. (DIAS, 2003). Nos últimos anos, o número de turistas viajando á países asiáticos teve um grande crescimento. Segundo dados da Organização Mundial de Turismo (OMT), este crescimento começou nos anos 90. Em 1992, países asiáticos eram responsáveis por 16,6% de toda a receita gasta em turismo internacional por turistas estrangeiros, com a Coreia do Sul liderando o ranking. (OMT, 1995).

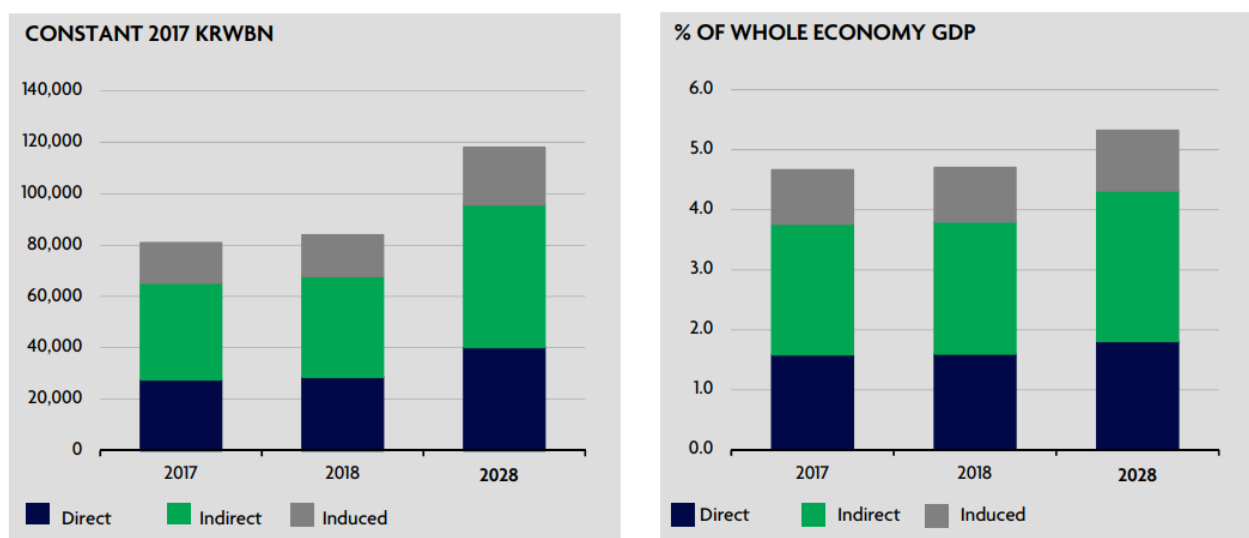
Em setembro de 2016, o número de turistas internacionais na Coreia do Sul saltou para 26,3% e vem crescendo desde então. De acordo com dados de 2018 da OMT, o continente asiático foi o segundo mais visitado, com 6% das visitas dos turistas internacionais, ficando atrás apenas da Europa. Fazendo uma comparação em um período de dez anos, em 2007 a Coreia do Sul recebeu 6.448,240 milhões de turistas internacionais, enquanto em 2017, este número saltou para 13.335,758 milhões. No entanto, o maior número de visitantes foi registrado em 2016, quando o país recebeu 17.241,823 milhões de visitantes. (KOREA TOURISM ORGANIZATION, 2017). Mais viajantes visitaram Seul em 2016 do que em qualquer ano anterior e a cidade agora depende do mercado internacional para quase dois terços de suas receitas de turismo. Em 2018, espera-se um crescimento de 6,9%, e que o destino atraía 14.468.000 chegadas de turistas internacionais. Até 2028, as chegadas de turistas internacionais deverão totalizar 23.246.000 de pessoas, gerando receitas de KRW 33.302,5 bilhões, um aumento de 5,1% ao ano. (WTTC, 2018)

Segundo o Conselho Mundial de Viagens e Turismo (*World Travel and Tourism Council – WTTC*), em dados de 2018, as atividades relacionadas a viagens e turismo na capital sul-coreana cresceu em média 3,5% ao ano na última década, atingindo US \$ 6,5 bilhões em 2016 – ano de maior visitação do destino na história. O turismo deve competir com outros setores como eletrônicos e tecnologia, indústria de alimentos e finanças na Coreia do Sul, mas sua contribuição foi de 2,1% do PIB total de Seul em 2016 e de 2,5% do PIB de empregos gerados na cidade. Assim, Seul gera 26% do PIB geral de turismo na Coreia do Sul e outros 21% dos empregos relacionados com o turismo, devido ao crescimento da indústria de viagens na cidade, ultrapassando todo o país em geral.

Já em 2017, a contribuição direta das Viagens e Turismo para o PIB foi de KRW 27.571,4 bilhões, o que representa 1,6% do PIB. Prevê-se que este valor aumente em 3,7% para KRW 28.597,00 bilhões até o fim de 2018. Isto é resultado principalmente da atividade econômica gerada por indústrias como hotéis, agências de viagens, companhias aéreas e outros meios de transporte de passageiros. Em 10 anos, a previsão é de que o PIB atinja 5,3% até 2028, totalizando KRW 118.002,00 bilhões. (WTTC, 2018).

FIGURA 11 – CONTRIBUIÇÃO DA COREIA PARA O PIB DO TURISMO

SOUTH KOREA: TOTAL CONTRIBUTION OF TRAVEL & TOURISM TO GDP



Fonte: WTTC, 2018.

Além disso, o turismo em Seul gerou 548.500 empregos diretos em 2017 (2,1% do emprego total) e prevê-se o crescimento de 2,1% até o fim de 2018 para 560.000 (excluindo os serviços de transporte). Inclui também, por exemplo, as atividades das indústrias de restaurantes e lazer diretamente apoiadas por turistas. Até 2028, o turismo será responsável por 675.000 dos empregos diretos na cidade, um aumento de 1,9% ao ano nos próximos dez anos. Assim, a contribuição total para a geração de empregos diretos, indiretos e induzidos pelo turismo, foi de 1.417,500 em 2017 (5.3% do emprego total), e até 2028, este número deve saltar para 1.713.000 empregos (6,5% do emprego total), um aumento de 1.8% ao ano. (WTTC, 2018).

Considerando os dados apresentados acima, com o crescimento de sua visitação turística, a Coreia tem se preocupado muito em fazer investimentos na área de turismo. Ainda que seu rápido crescimento econômico tenha sido consequência de uma política de exportação muito bem planejada, a indústria turística também contribui muito para este fator. (OH, 2005). O rápido crescimento do turismo levou ao aumento da renda per capita e das receitas do governo, provocando a promoção do turismo através de políticas governamentais. Como resultado, o desenvolvimento do turismo tem sido considerado uma contribuição positiva para o crescimento econômico. (KHAN, PHANG, TOH 1995; LEE; KWON, 1995).

Líder nas visitas do país atraindo aproximadamente 12 milhões de visitantes por ano (KOREA TOURISM ORGANIZATION, 2018), a capital Seul está localizada na Ásia Oriental. A cidade vem atraindo a atenção dos turistas internacionais devido a sua identidade cultural milenar e a tecnologia de ponta que vem apresentando nos mais variados setores. O contraste de anos de história desde as dinastias que reinaram a milhares de anos nos palácios que ainda existem na cidade, e a capacidade de se reinventar como uma das capitais mais tecnológicas do mundo contribuíram muito para um fenômeno chamado pelos especialistas de *Korean wave*. Em coreano, *Hallyu*, é uma analogia sobre a crescente popularidade global da cultura sul coreana desde os anos 90. Nos últimos anos, a cultura coreana se popularizou pelo mundo.

Começando em uma parte pequena da Ásia Oriental, ela se espalhou para outras partes do mundo, incluindo o restante do continente asiático, Europa e Américas.

Hallyu é baseada em variados aspectos da cultura do país, mas podemos destacar a música pop (*k-pop*), televisão e filmes, gastronomia, língua, turismo e a tecnologia, incluindo *smartphones* e automóveis. (JANG; PAIK, 2012). As músicas e novelas coreanas ao ganharem popularidade, criaram os chamados “*mania groups*” que basicamente consistem em fãs apaixonados pela cultura coreana, parte fundamental na divulgação e popularização da mesma. Assim, a Coreia tem sido vista como um modelo a ser seguido, ambos culturalmente e economicamente (CHOE, 2001).

O *boom* da cultura sul coreana foi marcado pelo avanço no cinema e mais do que qualquer outra coisa, na música pop, que muitas vezes incorpora ritmos dinâmicos, danças e, mais frequentemente, letras consideradas progressivas, o suficiente para atrair jovens fãs. Atualmente, o *boom* da Coreia é ainda consolidado por esforços deliberados de marketing de algumas empresas coreanas que operam nesses países. Além de ouvir músicas pop coreanas e assistir a dramas da TV, a nova geração de consumidores classificados como “*Korean tribes*” estão adotando o estilo de vida coreano, desde sua moda, comida e padrões de consumo. (...) Alguns fãs de pop stars e dramas coreanos podem ir tão longe quanto fazer viagens à Coreia em busca de conhecer seus ídolos e os locais de filmagem de seus dramas favoritos. (CHOE, 2001).

O rápido processo de industrialização da Coreia do Sul e o crescimento econômico contribuíram para o processo de exportação internacional e em especial para que o país comesse a exportar produtos de tecnologia da informação, principalmente tevês digitais e *smartphones*, o que contribuiu para o sucesso da *hallyu*. (KIM; RYOO, 2007). Com este fenômeno, o governo sul coreano percebeu que sua política de exportação tinha encontrado um novo mercado para além de seu continente. Motivados pelo sucesso da cultura sul-coreana no exterior, o governo criou a chamada “cultura tecnológica” que significa desenvolvimento de novas tecnologias para a produção de novelas, filmes, música, jogos de computadores, animações, etc.. Esta nova tecnologia foi incorporada como uma das seis principais tecnologias desenvolvidas no país, ao lado da tecnologia da informação e da biotecnologia (desenvolvimento sustentável) que levaram a economia da Coreia ao século 21, acarretando em

um grande investimento financeiro e administrativo no suporte da indústria cultural local. (KOREAN MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM, 2001).

A *Korean wave*, (kpop, doramas, cinema, etc.), ajudaram a popularizar a imagem da Coreia e atrair um grande número de visitantes internacionais (CHOI, 2012). Assim, tirando vantagem da *Korean wave* para promover culturalmente e economicamente o país, o governo criou as chamadas *complex diplomacy* e *value diplomacy*, que são duas políticas principais do governo com o objetivo de melhorar as relações culturais e públicas, ao mesmo tempo em que uma marca e imagem nacional são criadas. Principalmente o Ministério das Relações Exteriores e o *Presidential Council on Nation Branding* vem medindo esforços para aproveitar a *hallyu*, convertendo sua popularidade em interesse pela imagem da Coreia no mundo. (JANG e PAIK, 2012).

2.3.1 CIDADE INTELIGENTE ATRAVÉS DA TECNOLOGIA

Desde 2011, Seul lançou em sua governança um sistema de governo smart, apoiado por três principais pilares. O primeiro é o sistema de open data, que disponibiliza aos cidadãos todos os produzidos pelo governo da cidade. em 2012, o governo local lançou o plano intitulado “open government 2.0”. Sob esta política, todos os dados, excluindo os pessoais e confidenciais, foram disponibilizados nas plataformas online da cidade. O município também lançou o Seoul Open Data Plaza (<http://data.seoul.go.kr/>), para conjuntos de dados quantitativos disponibilizados ao público. O governo de Seul defende que tornar os dados públicos e mais acessíveis pode melhorar a compreensão e o interesse do público nas políticas municipais, além de “gerar potencialmente novos insights e oportunidades para empresas, pesquisadores e outros”. (PARK, 2016). Ao fornecer dados abertos, Seul também está incentivando os cidadãos e o setor privado a desenvolver aplicativos que ajudariam a lidar com questões municipais. Para isso, o município criou o Centro S-PLEX, um edifício de TI e mídia digital, que incentiva a aprendizagem de codificação, desenvolvimento de aplicativos e análise de dados. (SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, 2014).

A segunda ferramenta é o engajamento online, uma interação ativa com os cidadãos via e-plataformas, que permite que a população vote diariamente

sobre questões municipais através de um aplicativo de smartphone, “M-Voting”. O aplicativo apresenta as opções de votação baseadas em QR code e baseadas em localização de GPS, que orientam os usuários usando o aplicativo a votar em questões relacionadas próximas a sua localização geográfica. Outro aplicativo que o governo de Seul usa para identificar problemas na cidade e para melhorar a prestação de serviços é o *Seoul Smart Compliant Center*. Este aplicativo permite que os cidadãos registrem reclamações municipais e as identifiquem geograficamente. A reclamação então será encaminhada ao órgão responsável para ser resolvida e o cidadão pode acompanhar a resolução da reclamação em tempo real. (SEOUL SOLUTION, 2015).

A terceira ferramenta é o uso de *big data* para melhorar os serviços municipais - que também dá preferência a participação da população local, criando soluções para suas necessidades. Um desses projetos é o ônibus noturno da cidade, que funciona de meia noite às seis da manhã. Antes de seu lançamento em 2013, a população abriu uma série de reclamações nas plataformas da prefeitura, com a reclamação de que voltar para casa depois da meia-noite era caro e inconveniente devido à falta de táxis na rua. Através da análise dessas plataformas, o governo da cidade identificou este como um grande problema urbano; a partir daí, foi planejado uma rota de ônibus noturnos. Para criar uma rota que atendesse as necessidades de quem usaria esse serviço, o governo de Seul analisou 3 bilhões de telefonemas noturnos e identificou as áreas de maior atividade com base no volume de chamadas telefônicas. O resultado é que agora existem nove rotas de ônibus noturnos, e o serviço foi votado como a melhor iniciativa de serviço público de 2013. (SHIN, 2016).

Seul possui uma fundação digital (*Seoul Digital Foundation*), que trabalha em conjunto com o governo da cidade para realizar pesquisas e consultas sobre tecnologia da informação e comunicação e como aplicá-las em soluções inteligentes para a cidade. Dentre essas soluções estão fomentar uma economia digital, resolver problemas urbanos por meio de tecnologias inovadoras, incentivar startups de tecnologia da informação (TI) em Seul, desenvolver e fornecer educação em alfabetização digital para moradores de

Seul, etc.. A fundação faz parte das estratégias inteligentes para a cidade e colabora com os planos de informatização, como o Digital Seoul 2020, que será citado na sequência nesta pesquisa. Para concluir, o sistema de cidade inteligente de Seul, segue 5 principais pilares usando a tecnologia:

1. Ter a melhor infraestrutura de TIC's para conectar e empoderar cidadãos
2. Governança aberta focada em na comunicação, participação e compartilhamento.
3. Forte parceria público-privada para o desenvolvimento sustentável.
4. Adotar as últimas soluções em tecnologia, como *big data*, IoT e *cloud computing* para solucionar problemas urbanos.
5. Compartilhar as soluções inteligentes de Seul com o mundo

Sobre a política inteligente bem sucedida da cidade, o prefeito Park WoonSon (2016), diz que as cidades começam a se tornar mais inteligentes não apenas obtendo mais sistemas e ferramentas ou colocando mais dados, mas fazendo bom uso deles para abordar problemas. E a maneira que Seul fez isso foi envolvendo os cidadãos e convidando-os a participar de iniciativas inteligentes, de modo a tornar essas iniciativas significativas e bem sucedidas.

2.3.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA UM DESTINO INTELIGENTE

No contexto do turismo, a expressão “inteligente” é usada para descrever uma estrutura física ligada a uma estrutura tecnológica, onde não exista diferença entre o físico e o digital. Na Ásia, especialmente na Coreia do Sul, o governo está investindo muitos fundos na construção de infraestrutura tecnológica que dê suporte ao turismo inteligente. (GRETZEL et al., 2015). Com o objetivo de movimentar e fomentar o turismo na cidade, em 2014 o prefeito de Seul lançou o intitulado *Master Plan for Tourism and MICE Tourism in Seoul 2014-2018*. Desejando atingir a marca de 20 milhões de visitantes até 2020, o plano de turismo desenvolvido pela *Seoul Tourism Organization* e a prefeitura da cidade estabeleceu as seguintes diretrizes seguindo princípios da sustentabilidade e inovação tecnológica:

- Ser o quinto destino mais visitado por turistas no mundo, subindo seis posições desde 2014. Passar a ser o terceiro destino mundialmente mais procurado como palco de eventos internacionais.
- Prioridade em uma gestão baseada na participação cidadã e cooperação entre o setor privado e o governo.
- Desenvolver 25 importantes centros estratégicos de turismo, 422 relatórios distritais e 24 rotas turísticas para "satisfação dos cinco sentidos".
- Fornecer informações turísticas para *smartphones* na forma de realidade aumentada através de tecnologias de computador ultramodernas e passeios virtuais.
- Adotar pela primeira vez o sistema civil de indenização por danos por preços abusivos, e certificar 200 produtos turísticos de qualidade superior em Seul.
- Tornar Seul uma cidade modelo em turismo e negócios, a fim de alcançar o crescimento econômico e a criação de empregos.

O planejamento estratégico para o turismo inteligente da cidade envolve diversas áreas, mas principalmente investimentos em meio ambiente, mobilidade e tecnologias inteligentes. Citando investimentos no meio ambiente e tecnologias verdes, a capital sul coreana investe desde 2008, 80% de seus € 30,2 bilhões em seu programa "*Green New Deal*", que estimula a diminuição da emissão de carbono, em direção ao movimento "baixo carbono, crescimento verde", como eles denominaram a campanha. Além disso, um adicional de 2% do PIB anual será gasto em cinco anos para estimular o desenvolvimento de tecnologias verdes. (GOVERNO METROPOLITANO DE SEUL, 2014). Como exemplo de uso de tecnologias verdes para o meio ambiente inteligente, considerada a sétima cidade mais sustentável de 2016, segundo relatório da ARCADIS, Seul lançou um plano de energia verde intitulado "*Seoul Sustainable Energy Action Plan*"; este plano que visa reduzir a dependência de usinas nucleares de eletricidade e suprir as necessidades energéticas da cidade. Em sua primeira fase, até 2014, a cidade conseguiu diminuir o consumo de energia em dois milhões de TOE (unidade equivalente de petróleo) e pretende diminuir

outros quatro milhões até 2020. (GOVERNO METROPOLITANO DE SEUL, 2018).

Seul tem estado no centro da transformação pela qual o país como um todo passou, e tem feito várias tentativas para lidar com as consequências do rápido desenvolvimento; o Governo Metropolitano de Seul (SMG) tem se esforçado para lidar com os resultados indesejáveis do crescimento que alcançou em um curto espaço de tempo, que começa a mostrar sinais de transformação na até então cidade industrial que agora se tornou inteligente, além de uma cidade que aparece regularmente na lista de cidades exemplares em alguns sentidos específicos, como uma cidade com um sistema de transporte inteligente ou um sistema de governança eletrônica superior. (LEE, 2017).

Um dos projetos de sustentabilidade e replanejamento urbano mais importante para o cenário turístico e qualidade vida urbana na cidade foi a revitalização do rio Cheonggyecheon, que foi transformado em um parque urbano para a população usufruir. O rio tinha originalmente a função de dreno para a cidade e foi construído entre 1392 e 1490, ainda no período das dinastias; porém com o passar dos anos e o crescimento do espaço urbano e da população, após 1940, a cidade acabou crescendo em volta dele.

Gradualmente, o córrego foi coberto por concreto e no ano de 1976, cerca 6 km de vias elevadas foram construídos acima dele. Somado ao aumento da população que precisava de mais vias para sua locomoção, o antigo canal que atravessa o centro de Seul se tornou praticamente um esgoto a céu aberto. Com um projeto de recuperação iniciado pela prefeitura em 1999, foi somente em 2003 que urbanistas decidiram derrubar a autoestrada e revitalizar o centro da cidade para que Seul se tornasse cada vez mais uma cidade ecológica e moderna. A via foi removida e o córrego foi recuperado e transformado em um parque urbano linear de 5.8km de extensão, 400 hectares e 80 metros de largura. A remoção da antiga *Cheonggye Expressway* em Seul foi concluída em agosto de 2003 e foi transformado em um parque público para uso de 30.000 pessoas a cada fim de semana.

FIGURA 12 – CHEONGGYECHEON, ANOS 90.



Fonte: Google Images, 2018.

FIGURA 13 - CHEONGGYECHEON, ATUALMENTE.



Fonte: Google Images, 2018.

No turismo, citando um case de sucesso da governança integrada para o destino inteligente sustentável, têm-se os projetos da Prefeitura Municipal. Em setembro de 2017 a capital apresentou seu plano de turismo sustentável, intitulado *Seoul International Fair & Sustainable Tourism* (SIFT). Nele foram discutidos e implementados projetos de turismo sustentável, como por exemplo, o chamado “*fair travel, living together*” que consiste em um projeto comunitário da prefeitura para aproximar turista e comunidade local, fazendo os viajantes entenderem a cultura local ao passar um tempo de qualidade com os moradores dos vilarejos tradicionais da cidade de Seul, fazendo-os entender a

importância de serem silenciosos, respeitosos, não jogar lixo, não poluir o ambiente em geral, etc..

O slogan da campanha é *I am a traveling citizen in your city*, (eu sou um cidadão viajando na sua cidade) com o intuito de estimular a participação da comunidade local no turismo, enquanto também faz o turista se sentir parte da comunidade ao chamá-lo de cidadão. Para fazer o turista se sentir parte da comunidade, a prefeitura criou um festival onde os moradores de vilas tradicionais da cidade receberam os turistas em um tipo de festa de rua, onde eles cozinham para os turistas, conversaram e trocaram experiências. (ORGANIZAÇÃO DE TURISMO DE SEUL, 2018).

Seul elaborou e implementou estruturas legais e políticas para utilizar o turismo como um motor para o crescimento e desenvolvimento da cidade baseados em leis e regulamentos nacionais. As leis mais básicas e importantes que regem o turismo a nível nacional são as leis “*framework act on tourism*” e a Lei de Promoção do Turismo (1986). Outra lei importante, criada em 1961, é a Lei de Promoção de Negócios do Turismo, que estabeleceu a base regulamentar para o turismo. Existe também a Lei sobre a Organização de Turismo, que supervisiona projetos de desenvolvimento do turismo, e a Lei sobre a Promoção do Turismo e o Fundo de Desenvolvimento, que financia projetos promocionais, e foram criadas respectivamente nos anos 1960 e 1970 como fundação para projetos de desenvolvimento turístico e promoção nos níveis nacional e local. (KOREA TOURISM ORGANIZATION, 2016).

A governança turística na cidade é feita em dois níveis: federal (Organização de Turismo da Coreia – KTO) e municipal (Organização de Turismo de Seul – STO); essas organizações comunicam-se com as comunidades e outras organizações locais sobre vários assuntos referentes ao desenvolvimento turístico na cidade, incluindo angariação de fundos de capital de investimento privado, desenvolvimento de complexos turísticos para impulsionar economias locais, e consideração do impacto ambiental de projetos em desenvolvimento. Através de representantes da comunidade local presentes nas reuniões, a KTO e a STO ouve as opiniões dos cidadãos. Ainda durante os projetos, a Organização notifica os moradores das reuniões locais

através de jornais e centros de serviços comunitários, recolhendo as opiniões das partes interessadas através de pré-discussões e avaliações de impacto ambiental e reuniões com moradores (*VISIT SEOUL*, 2018).

A KTO (*Korea Tourism Organization* - organização de turismo da Coreia) também foi a responsável pelo lançamento de um projeto de *green tourism* (turismo verde) em abril de 2009, programa este que está em prática até os dias atuais. Com a visão de se tornar uma plataforma para redução de carbono e crescimento verde, foram implementadas três principais estratégias: “eficiência em redução de carbono”, “*carbon sink*” e descarbonização. Graças a essas políticas de redução de carbono, a KTO recebeu o prêmio *Green and Safety Management* em serviços de *green life* e turismo ecológico, e o *Green-Growth Korea Brand Award* nos serviços públicos. Como resultado, a Coreia foi credenciada pela Organização Mundial do Turismo (OMT), como um excelente destino para o turismo ecológico. Para reduzir o consumo de energia, a organização compra apenas produtos *eco friendly* para instalar em seus prédios, pontos de informações turísticas e demais instalações que estejam ligados ao turismo sob seus cuidados, como por exemplo, lâmpadas fluorescentes. A prefeitura de Seul também cria iniciativas para incluir o turista no turismo verde; desde 2016 acontece na cidade o chamado *eco walking tour*, onde os turistas percorrem a pé as rotas verdes e sustentáveis da cidade, passando por parques e construções ecologicamente conscientes. (*KOREA TOURISM ORGANIZATION*, 2018).

2.3.3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – INTERNET E MOBILIDADE

Fazendo uso das TIC's para a infraestrutura do turismo inteligente, Seul tem tido sucesso no uso de internet banda larga desde o fim dos anos 90. Ela também lidera a Pesquisa Global de E-Governance (governança digital) da Rutgers apoiada pela ONU desde 2003 em novas tecnologias. Seul tem uma das mais altas competitividades em internet banda larga, em termos de alcance do sinal da internet, uso em *smartphones*, serviços online e outras categorias. Em janeiro de 2006, tornou-se o primeiro país a alcançar mais de 50% de alcance de banda larga per capita e em 2005, foi o primeiro país a completar a

conversão de *dial-up* para banda larga. (SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, 2010).

Desde 2017, Seul tem conexão de *wi-fi* gratuita em todos os lugares públicos da cidade, incluindo o metrô. Tamanha conexão é possível nos dias de hoje porque desde 1987, a Coreia gasta milhões de dólares em esforços de conectividade. Como resultado, a taxa de alcance da internet na Coreia do Sul alcançou 92,9% em 2018, contra 6,8% em 1998. Por isso os consumidores sul-coreanos desfrutam de Wi-Fi gratuito e rápido em transporte público e em prédios públicos e ruas. (SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, 2018). Ainda visando mais melhorias no âmbito tecnológico, o governo da capital lançou o plano *Global Digital Seoul 2020*, que pretende tornar a cidade ainda mais tecnológica até lá. A visão estrutural do plano consiste em quatro estratégias e 54 planos de ação. As principais ações estão descritas abaixo.

- **Seoul Social city:** Governança digital liderada pelos cidadãos: governança orientada para a população. Fortalecer o canal de comunicação com a população: fornecer serviços digitais orientados para os cidadãos, expandir a participação cidadã através de votação, refletir as opiniões dos cidadãos na Internet, expandir o uso de mídia social pelos moradores da cidade e comunicar-se como um líder de opinião on-line, especialista em mídia social.
- **Cooperação com o setor privado:** Inovação social baseada em dados de internet (*Big data*), utilizar sistema *open data* em parcerias público-privado, parceria estratégica com empresas líderes em tecnologia da informação.
- **Economia digital:** criação de um centro de desenvolvimento de novas TIC's, centro de aplicativos de negócios em Seul, criação da *Seoul Digital Foundation*, fundir a tecnologia digital com a indústria já existente.
- **Inovação digital social:** resolver problemas urbanos utilizando a tecnologia digital.
- **Líder digital global:** aplicação de novas tecnologias, expansão dos testes na rede de objetos físicos, veículos, prédios e outros que possuem tecnologia IoT's (internet das coisas), serviços de

administração inteligentes, aumentar a capacidade de departamentos relacionados com a tecnologia de informação, fortalecer as relações internacionais, exportar os serviços de políticas digitais de Seul para outros continentes.

Todos os planos de informatização estão disponíveis nas plataformas online do governo da cidade, onde podem ser consultados e mudanças podem ser sugeridas a qualquer momento, afirmando assim o sucesso da política de governança digital da cidade. Seul investe em fornecer wi-fi gratuito para todos assim como desenvolve aplicativos de *smartphones* voltados ao turismo. Construir infraestruturas inteligentes (para o uso de internet, tendo *wi-fi* público e gratuito em todos os lugares, sejam eles abertos ou fechados), fornecer serviços inteligentes através das TIC's já existentes, avançar nos serviços inteligentes e fazer de Seul a cidade que melhor utiliza tecnologias inteligentes no mundo, já era uma meta para este destino turístico que foi concretizada recentemente com o último plano de informatização da capital, o *Smart Seoul*, lançado em 2015. Em 2018, Seul já tem a conexão de internet mais rápida do mundo. Cerca de 45 milhões de pessoas ou 92.4% da população usam a internet e 99,9% das casas e demais lugares públicos de Seul tem acesso gratuito ao wi-fi. (AKAMAI TECHNOLOGIES, 2018).

De acordo com a pesquisa de 2017 da *Information Technology and Innovation Foundation*, a internet da Coreia do Sul é a mais desenvolvida do mundo. No turismo, a alta conectividade deste destino inteligente colabora para o compartilhamento de dados em tempo real sobre diferentes camadas da atividade; Seul possui um portal na internet para as os dados de *big data* compartilhados em tempo real (data.seoul.go.kr) que fornece informações relevantes como por exemplo quantos quartos de hotéis estão disponíveis na cidade, seus preços, categorias, vantagens, promoções de pacotes e passagens turísticas, etc. (VISIT SEOUL, 2018).

Além disso, Seul tem departamentos especiais dentro dos departamentos de governança comum que lidam especialmente com as tecnologias de informação e internet, como por exemplo, o *Seoul IoT Center*, que é o centro de pesquisa destinado a soluções inteligentes para a cidade

fazendo uso da internet das coisas. Ao final de cada ano, a prefeitura da cidade organiza um evento na sede deste departamento para expor e discutir as metas alcançadas com os projetos anuais; em 2017, foram concluídos com sucesso os projetos de demonstração de oito sites na Internet das Coisas (IoT). Seul também apresentou soluções para problemas urbanos em vários campos, como segurança, meio ambiente, vida, saúde, bem-estar, educação e turismo, e introduziram a tecnologia IoT utilizando serviços inteligentes, como o serviço de orientação de evacuação de terrenos em casos de desastres. (SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, 2018).

Excelência em tecnologia de mobilidade urbana, o metrô sul coreano hoje conta com uma das maiores linhas de metrô do mundo, com 327 km de extensão, 302 estações e nove linhas. Para se ter uma ideia do tamanho dela, fazendo uma comparação com São Paulo que tem a maior linha do Brasil, possui apenas 78 km de extensão 68 estações. O sistema de metrô de Seul transporta sete milhões de passageiros por dia. O sistema é tanto um trem regional quanto um sistema de metrô urbano. As linhas são operadas por quatro empresas locais e serve 25 estações. Ele foi descrito como o sistema de metrô multi operador mais longo do mundo em termos de comprimento de rota. (DISARO, 2013).

O sistema foi classificado como um dos melhores sistemas de metrô do mundo pela CNN, por exemplo. Apresenta facilidade de uso juntamente com tecnologia avançada como, por exemplo, o 4G LTE, wi-fi, DMB e WiBro (*wireless broadband internet*) disponíveis em todas as estações e trens. Quase todas as estações têm portas de tela de proteção instaladas entre as plataformas e os trens. Esta medida de segurança, chamada pelo governo coreano de PSD's (*platform screen doors*) - plataforma que cria uma barreira de proteção entre os passageiros e os trens em alta velocidade, protege de quedas, incêndios, etc., oferecendo maior segurança aos passageiros. Tais iniciativas se encaixam nos moldes de cidades inteligentes sustentáveis, pois desestimula o uso intensivo do automóvel, diminuindo a liberação de gases tóxicos na atmosfera, melhora o sistema de transporte coletivo, estimula mais soluções inovadoras no transporte e reduz os congestionamentos, que é um

dos principais problemas urbanos enfrentados pelas cidades hoje em dia, melhorando assim a mobilidade urbana inteligente (KIM; KO, 2013).

O metrô da capital sul coreana também desenvolveu tecnologias *smart* para seus usuários; uma delas é o chamado Supermercado virtual. A empresa de tecnologia TESCO é a responsável pela ideia e execução do projeto, que basicamente consiste em um mercado virtual, onde os produtos ficam expostos numa espécie de projeção nas paredes das estações de metrô e também pontos de ônibus. Os usuários digitalizam os códigos QR dos produtos em exibição em seus *smartphones* e fazem os pedidos, enquanto aguardam pelos trens ou ônibus. A compra é feita através de um aplicativo para celular, o chamado *Homeplus*. Os cartazes nas lojas virtuais são projetados para se parecer com os corredores e prateleiras reais de supermercados, tornando-o fácil de usar. Os produtos digitalizados são armazenados no carrinho de compras *online* dos clientes, que pagam também *online* assim que o pedido é concluído. Os usuários podem então agendar um horário para entrega em domicílio. A entrega é feita no mesmo dia. O mercado virtual é um enorme sucesso com os passageiros e movimentou mais de 900.000 *downloads* do aplicativo em menos de um ano, tornando o aplicativo *Homeplus* o mais popular na categoria de compras da Coreia do Sul. (VISIT SEOUL, 2018).

FIGURA 14 – MERCADO VIRTUAL NO METRÔ SUL COREANO



Fonte: Google Images, 2018.

Ainda falando sobre tecnologia no transporte público, desde maio de 2009, os bilhetes de embarque em Seul podem ser comprados virtualmente através do aplicativo oficial do metrô e serem usados online através do próprio *smartphone*. As catracas no metrô leem o código do bilhete na tela do celular e liberam a entrada do passageiro. Essas iniciativas além de inteligentes e rápidas são sustentáveis, pois com esse sistema de bilhetagem a cidade gera zero lixo.

Outro sistema de transporte inteligente de Seul é o chamado bilhete de sistema público ou PTP, que foi recentemente nomeado o sistema mais inteligente de transporte público do mundo pela CNN. Este cartão ajusta automaticamente as tarifas de trânsito e oferece descontos nas baldeações, permitindo que os cidadãos viajem com facilidade pela região da capital do país. Este sistema foi implementado através de outro sistema de apoio, o Sistema de Operação e Informação de Transporte de Seul (TOPIS). O TOPIS reúne uma ampla gama de dados de uma variedade de fontes, onde se pode verificar o status atual do tráfego, o congestionamento da estrada, locais de estacionamentos próximos e outros eventos e emergências. O site também fornece informações sobre os ônibus, o metrô e as bicicletas que podem ser emprestadas para circular pela cidade, além de mapas e fotos em tempos reais das estradas e avenidas.

Tais iniciativas fazem parte do plano de E-governance da cidade. E-governance pode ser definida como a aplicação de TIC's para fornecer informação governamental e de utilidade pública através de plataformas digitais seguindo o modelo G2C (*government-to-citizen*), ou seja, do governo para o cidadão. Em várias ocasiões, Seul foi classificada em primeiro lugar em termos de desempenho de governança eletrônica quando avaliada. A pesquisa de 2009 da Universidade Rutgers, identificou Seul como a melhor atuante em várias categorias, como usabilidade, serviço e participação cidadã, ranqueando em primeiro lugar na pesquisa, com 84.74% de eficiência nos serviços de governança online.

2.3.4 DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE: INFRAESTRUTURA, PROJETOS E RANKINGS

Como já mencionado anteriormente nesta pesquisa, destinos inteligentes se desenvolveram a partir de infraestruturas criadas para uma cidade inteligente, que então evoluíram para projetos de turismo inteligente, englobando as TIC's como parte fundamental do processo.

Turismo inteligente refere-se a destinos inteligentes, que são casos especiais de cidades inteligentes: destinos fazem uso dos princípios e infraestrutura de cidades inteligentes, usando a big data não apenas para residentes, mas também para os turistas, em esforços para apoiar a mobilidade, verificar a disponibilidade e alocação de recursos, sustentabilidade e qualidade de vida para quem mora e quem visita; o turismo inteligente envolve experiências inteligentes de turismo. Ele permite que os turistas se comuniquem melhor e interajam com e nas cidades para estabelecer relações mais próximas não apenas com os moradores, mas também com empresas locais, governo local e atrativos. Além disso, o turismo inteligente refere-se a uma nova economia, com novos recursos, novos atores e novos modelos de troca de experiências. Consequentemente, o turismo inteligente apoia o desenvolvimento e os serviços da cidade de várias maneiras diferentes, como, inovação constante em aplicações de hardware, software e desenvolvimento de rede significa que a cidade do turismo inteligente pode responder prontamente, com eficiência e eficácia às necessidades de turistas. (GRETZEL; ZHONG; KOO, 2016).

A aplicação do conceito de destino inteligente as cidades “faz muito sentido, devido a grande necessidade de infraestrutura e grandes concentrações de outros recursos que os turistas precisam”. O novo turista – inteligente – que consome este tipo de destino faz uso dos recursos oferecidos por muitas cidades turísticas. Além disso, as cidades servem de teste no desenvolvimento de tecnologias inteligente para o turismo, antes de implementá-las em uma escala maior. (GRETZEL, 2015).

Seul está presente em inúmeros rankings e indicadores entre as cidades mais inteligentes do mundo, sendo o mais recente o *Cities in Motion*, estudo publicado em 2018 pela IESE, Universidad de Navarra. Segundo este ranking, a capital sul coreana é a sétima cidade mais inteligente do mundo, devido a notas exemplares nos indicadores chave como economia, capital humano, coesão social, meio ambiente, governança, planejamento urbano,

alcance internacional, tecnologia e mobilidade e transporte. Destes, destaca-se tecnologia e mobilidade, onde a cidade ranqueou em quarto e segundo lugar, respectivamente.

FIGURA 15 – RANKING POR COMPONENTES DAS CI's

TECHNOLOGY		MOBILITY AND TRANSPORTATION	
Taipei-Taiwan	1	London-United Kingdom	1
New York City-USA	2	Seoul-South Korea	2
Baltimore-USA	3	Frankfurt-Germany	3
Seoul-South Korea	4	Shanghai-China	4
Tokyo-Japan	5	Paris-France	5
Amsterdam-Netherlands	6	Madrid-Spain	6
Shanghai-China	7	Stockholm-Sweden	7
Beijing-China	8	Berlin-Germany	8
Taichung-Taiwan	9	Vienna-Austria	9
Chicago-USA	10	Munich-Germany	10

Fonte: Universidade de Navarra, 2018.

Para chegar a este resultado, a pesquisa leva em conta como a tecnologia presente na cidade beneficia as pessoas, o número de moradores com acesso à Internet banda larga, número de assinantes de internet banda larga por modem ou por cabo ou outra tecnologia de alta velocidade, incluindo conexões sem fio e fixas, a cada 100 habitantes; número de endereços de IP por habitante e número de *smartphones* por habitante. Os indicadores sobre transportes e mobilidade levam em conta quanto tempo uma pessoa passa no trânsito para se deslocar de um lugar ao outro, número de acidentes, quantidade de estações de metrô por cidade, qualidade do transporte público, novos sistemas eficientes de transporte, como por exemplo, *bike sharing*, etc.;

A capital também está no top 5 das cidades mais inteligentes na região da Ásia – Pacífico, se colocando em terceiro lugar. Seul também aparece com frequência em outros rankings entre as 10 cidades mais prósperas ou com as melhores qualidade de vida no mundo. Citando exemplos, foi eleita como a sétima cidade mais sustentável do mundo pela ARCADIS em 2016; em 2017, foi a sexta colocada entre as principais cidades do mundo de acordo com seu “magnetismo” ou seu poder abrangente para atrair pessoas criativas e empresas de todo o mundo, pela Global Power City Index, do Instituto de

estratégias urbanas, que leva em conta indicadores como economia, qualidade de vida, meio ambiente, acessibilidade, cultura, e pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, também se destacando neste último item, obtendo a quinta colocação no ranking global.

Seul também é considerada uma cidade criativa pela UNESCO desde 2010; ela foi contemplada com o título de cidade do design por causa de suas inovações em projetos urbanos e tecnológicos, devido a suas iniciativas de

Desenvolver cidades criativas para serem lugares saudáveis e sustentáveis através da partilha e troca de conhecimento, promover o intercâmbio industrial e cultural para superar cooperativamente os desafios da era da informação; compartilhar seus resultados de sucesso em planejamento urbano através do intercâmbio de políticas; e realizar intercâmbios de estudantes para fomentar a criatividade. (UNESCO, 2017).

Também em 2017, foi apontada pelo *ranking* global da EuroMonitor – *Top 100 City Destinations Ranking*, que mede a competitividade dos destinos por continente, entre as 10 cidades asiáticas que continuarão a ver seu número de visitação internacional crescer devido a atrativos diferenciados e as tecnologias smart; “Seul é um concorrente sério. Lar da Samsung e LG, ofereceu a primeira rede 5G durante os Jogos Olímpicos de Inverno de 2018. Todas as famílias em Seul têm acesso à banda larga, tornando-a um líder global em tecnologia”. (EUROMONITOR, 2018).

O mesmo ranking também aponta a capital como o segundo maior país na Ásia líder em compras de viagens, roteiros, hotéis e passagens aéreas por aplicativos de *smartphone*, sendo o mais usado, o chamado *WeChat*, aplicativo que permite que seus usuários encontrem e reservem viagens, efetuem o *check-in* de voos e hotéis, entrem em contato com o atendimento ao cliente, reservem atividades ou mesas de restaurantes, escaneie Códigos QR para comprar produtos ou acender as luzes e ligar a TV em quartos de hotéis inteligentes. Segundo o report, governos e consumidores estão se voltando para dispositivos móveis para estabelecer conectividade digital, pelo investimento em rede ser mais barato, assim como os preços quando o pagamento é *online*. Hoje, cerca de 40% dos consumidores da Coreia do Sul já

usam esse tipo de aplicativo para viajar, ficando atrás apenas da China, onde esse número é de 64%.

Enquanto cidade e destino turístico, Seul é um dos destinos mais avançados da Ásia quando se trata de turismo inteligente, pois, apesar de se tratar de uma cidade com uma história milenar, datada do ano 18 a.C., hoje em dia é o lar de empresas líderes globais como Samsung, LG e Hyundai-Kia. Sua importância econômica e, especialmente, seu papel na produção de tecnologias avançadas, formam a base de sua reputação. (GRETZEL et al., 2018).

Na governança turística da Coreia, sua responsável, *Korea Tourism Organization* (KTO), desempenha um papel central no turismo tecnológico da cidade. Devido ao crescimento da tecnologia da informação, experiências em tempo real agora estão disponíveis aos turistas (PAN; CROTTS, 2012); graças a isso, a KTO interage com turistas ao redor do mundo através de plataformas online, fazendo uso das TIC's. A governança turística coreana investe muito em divulgação e *marketing online*, através de websites oficiais, redes sociais e aplicativos para *smartphones*. Isto rendeu para a organização o prêmio “anúncio do ano” em 2007, da *Korea Advertising Society*, pela sua campanha de integração online e offline. (SEO et. al, 2007).

A KTO também opera 11 websites para mais de 1,5 milhão de usuários estrangeiros em dez línguas diferentes, que fornecem informações sobre a Coreia e atraem mais turistas (KTO, 2011). Nestas plataformas, os visitantes podem ter acesso a produtos e informações relevantes sobre o destino, o que ajuda a fidelizar o turista, ao terem seus desejos e necessidades atendidas. Os viajantes geralmente pesquisam e coletam informações o tempo todo sobre passeios, como rotas, transporte, alimentação, acomodação, não apenas antes da viagem, mas também durante. Para este fim, aplicativos de *smartphones* são ferramentas turísticas eficientes, pois permitem que os turistas encontrem informações em qualquer lugar e a qualquer momento, de acordo com onde estão e do que precisam.

Por isso, a KTO está expandindo seu serviço de idiomas para aumentar os viajantes estrangeiros. Os aplicativos desenvolvidos por ela, *Korea Everywhere* e *Visit Korea* foram baixados por 2,37 milhões de usuários

(*Korea Everywhere*: 2,15 milhões, *Visit Korea*: 0,22 milhões) e devido ao grande número de downloads, foi premiado pelo departamento de TI de cultura da informação, do Ministério de Administração Pública e Segurança (MOPAS) e Agência Nacional da Sociedade da Informação (NIA) em 2012. No mesmo ano, os mesmos aplicativos foram eleitos como um exemplo de tecnologia inteligente desenvolvida pelo governo, além de ter sido premiado três vezes no *Korea Mobile App Award* (KTO, 2012).

A infraestrutura turística de Seul também está bem desenvolvida. No final de 2017, haviam 399 hotéis listados, representando uma variedade de tipos de acomodação em termos de nível de estrelas e variando de hotéis boutique a hotéis de negócios e grandes redes internacionais; juntos eles oferecem 53.454 quartos (DATA SEOUL, 2018).

Seul é uma cidade com extensa identidade tecnológica, e por isso planeja sua atividade turística para tornar seu potencial turístico mais acessível aos visitantes. Os turistas que visitam Seul também são grandes usuários da tecnologia da informação, principalmente por se tratar de um público mais jovem, que visita a cidade atraída pela disseminação de sua cultura pop. Este público é seguido por um grande número de turistas MICE (eventos e negócios) e de saúde, que precisam usar mais do que somente a infraestrutura turística regular e, muitas vezes, suas estadias são extensas e se repetem por várias vezes, o que aumenta sua probabilidade de aproveitar as ofertas inteligentes de turismo. Como tal, “o turismo inteligente é, em muitos aspectos, um ajuste natural para Seul”. (GRETZEL et al., 2018).

Caragliu, Del Bo e Nijkamp (2011), Gretzel (2018), descrevem a governança inteligente como um dos pilares das cidades inteligentes. No caso de destinos turísticos inteligentes, essa função de governança é assumida pelas organizações de gerenciamento de destinos existentes. Em Seul, o gerenciamento do destino é uma governança compartilhada entre a Organização de Turismo da Coreia (KTO), em nível nacional, que é a responsável pela implementação das políticas de turismo dirigidas pelo Ministério da Cultura, Esportes e Turismo. Já a governança municipal é comandada Pela Organização de Turismo de Seul (STO) é uma organização

pública do Governo Metropolitano de Seul que tem a tarefa de divulgar a cidade, valorizando a marca de Seul e desenvolvendo o setor de turismo da cidade.

Embora STO e KTO sejam duas entidades totalmente separadas, elas trabalham juntas de várias maneiras, quando aplicável, como por meio do co-desenvolvimento de ofertas turísticas, co-hospedagem e participação conjunta em grandes feiras e exposições internacionais de viagem, além de apoiar licitações e hospedagem de grandes eventos internacionais. Também colaboram na concepção e implementação de iniciativas inteligentes de turismo. A STO também une forças com outras organizações de turismo da cidade e da região em uma base regular, por exemplo, com o Convention Bureau, para desenvolver novos programas de turismo que atrairão interesse e visitantes para ambas as áreas.

Em seu estudo de caso sobre a infraestrutura para o turismo inteligente em Seul, Gretzel (2018) afirma que a infraestrutura técnica integrada na infraestrutura física do destino constitui a base de todas as outras camadas inteligentes do turismo. Neste contexto de infraestrutura técnica, o *Wi-Fi* desempenha um papel importante. Ele possibilita que a tecnologia inteligente se comunique com outras tecnologias e, mais importante, facilita as interações com os usuários finais, que fazem uso de seus *smartphones* para acessar as estas tecnologias voltadas para o turismo na cidade. Para turistas que consomem destinos inteligentes, não é vantajoso depender dos dados móveis oferecidos por companhias de celulares. Como já mencionado antes nesta pesquisa, Seul possui uma ótima conectividade de internet banda larga em toda a cidade e *wi-fi* gratuito em todos os lugares públicos; em Seul é possível estar conectado as redes de wi-fi da cidade enquanto se desloca de um local ao outro, sem perder o sinal.

Por isso, a capital tem sido constantemente nomeada a cidade mais conectada do mundo e reconhecida por oferecer algumas das velocidades de internet mais rápidas (WIRED MAGAZINE, 2002; TECHREPUBLIC, 2015). O 4G LTE (banda larga móvel 10 vezes mais rápida que 3G) está disponível em toda a cidade e dentro do sistema de metrô, que também fornece wi-fi e DMB

(*Digital multimedia broadcasting*, uma tecnologia de transmissão de rádio digital desenvolvida na Coreia do Sul para enviar conteúdo multimídia como TV para dispositivos móveis).

A prefeitura da cidade também se preocupa em estar inserida no universo digital, e possui o domínio de um *website* sobre a tecnologia da internet na capital (wi-fi.seoul.go.kr); neste site os usuários podem encontrar informações de como se conectar ao *wi-fi* público da cidade e outras informações de utilidade pública, como os planos de informatização e digitalização da capital. Seul tem planos anuais, os chamados Planos de Implementação da Informatização da Cidade Metropolitana de Seul, que são lançados sempre no início de cada ano com metas específicas para promover melhorias na informatização naquele ano; e planos diretores que abrangem períodos mais longos de tempo para melhorar sempre as TIC's na cidade. Seul tem departamentos especiais dentro dos departamentos de governança comum que lidam especialmente com as tecnologias de informação e internet, como por exemplo, o *Seoul IoT Center*, que é o centro de pesquisa destinado a soluções inteligentes para a cidade fazendo uso da internet das coisas.

Dado o papel central que o desenvolvimento da IoT desempenha no contexto do turismo inteligente, Seul tem feito grandes esforços para se tornar um importante destino inteligente e o desenvolvimento da IoT na cidade tem sido uma área de grande foco nesse contexto. No plano "*Global Digital Seoul 2020*" citado acima, os planos de IoT são destacados. Uma área onde a tecnologia já foi implementada é no bairro turístico de Bukchon. Vários sensores na área podem contar o número de pessoas no local, rastrear a quantidade de lixo que se acumulou em suas lixeiras e exibir informações sobre vagas de estacionamento disponíveis (YUN, 2016). Esta tecnologia está sendo lançada para outras áreas da cidade também.

Del Chiappa e Baggio (2015), descrevem o destino turístico inteligente como um destino baseado no conhecimento que disponibiliza informações para todos os interessados de maneira sistemática e eficiente. Iniciativas de dados abertos (*open data*) são uma maneira em que isso pode ser feito. De fato, dados abertos são essenciais para o desenvolvimento e governança de

idades inteligentes (MEIJER; BOLÍVAR 2016). O turismo inteligente em Seul pode se basear em dados abertos nacionais, metropolitanos e específicos para o turismo. Em nível nacional, o portal de dados abertos da Coreia (<http://www.data.go.kr>) fornece dados básicos nacionais em 36 domínios diferentes que são disponibilizados ao setor privado para exploração comercial.

Em 2017, o portal listou 276 aplicativos e sites de turismo na Coreia. 31 deles de informações turísticas. Dados abertos também são fornecidos para o KTO e o Ministério da Cultura, Esportes e Turismo. A *Korea.net* (2017), portal online que representa a voz do governo coreano e que promove a Coreia online, relata que cerca de 125 empresas e organizações diferentes prosperaram nos últimos anos graças aos dados abertos específicos do turismo fornecidos por essas organizações. Um exemplo concreto é o SNBSOFT, uma empresa que usa dados abertos geoespaciais provenientes da KTO para fornecer mapas multilíngues. Estas várias iniciativas de utilização de dados abertos demonstram o progresso de Seul no desenvolvimento da camada de dados inteligentes (GRETZEL et al. 2018).

Seul também apresenta soluções inteligentes no que diz respeito ao deslocamento dos turistas pela cidade; como já foi citado anteriormente nesta pesquisa, a capital conta com um sistema excelente de transporte público e tecnologias facilitadoras para *smartphones*, com aplicativos e mapas digitais que podem ser usadas para um turista se auto guiar pela cidade além de fornecer informações em tempo real sobre o horário de chegada de ônibus, trens e metrô.

O governo também aposta em soluções criativas e sustentáveis para o deslocamento pela cidade, como por exemplo, o chamado “*Ttareungi*” que é um sistema de compartilhamento de bicicletas. Vários postos com as bicicletas a serem compartilhadas foram espalhados pela cidade e qualquer pessoa que fizer o download do aplicativo para este serviço pode encontrar o site de aluguel de bicicletas mais próximo para alugar uma bicicleta, usá-la e depois devolver em outro local de aluguel. As bicicletas estão equipadas com tecnologia inteligente, que permite aos usuários desbloqueá-las através do aplicativo em seus *smartphones*. (GRETZEL et. al, 2018). Este é um sistema

eficiente de bike sharing que também é explorado outros destinos inteligentes pelo mundo, como forma de incentivar os turistas a conhecerem o destino usando meios de transporte sustentáveis.

Quanto à tecnologia direta para os turistas, no plano de turismo de Seul estava previsto conectar os visitantes diretamente com os serviços da cidade através de tecnologias para *smartphones*. Desde 2015, a organização de turismo de Seul vem desenvolvendo e lançando aplicativos que apresentam facilidades e informações relevantes para turistas. Entre eles existe o *I Tour Seoul*; nele estão todas as informações que os turistas precisarão durante sua viagem, como por exemplo, atrações turísticas, restaurantes, hotéis, informações úteis sobre o tempo, transportes públicos, telefones, mapas e rotas turísticas. Ele foi criado para funcionar como um guia turístico digital. Em parceria com o governo metropolitano da cidade, outro aplicativo de facilidades para turistas também foi desenvolvido, o intitulado *Discover Seoul Pass*. Pensando nas necessidades de turistas que viajam sozinhos a cidade, este aplicativo funciona como um tipo de cartão digital. (VISIT SEOUL, 2018).

Ao comprar um *Discover Pass* com duração de 24 ou 48 horas, você pode escanear o código do cartão para o aplicativo ou usá-lo como cartão físico, e obter descontos de até 30% ou até mesmo entradas gratuitas para mais de 50 atrativos. Ao usar o cartão em um atrativo pago, além de ganhar o desconto, em seguida o turista poderá visitar 21 atrações de sua escolha pela cidade totalmente sem custos por 24 ou 48 horas, dependendo da duração do cartão. Os cartões podem ser comprados online e retirados nos aeroportos de Incheon e Gimpo, ou no centro de informações turísticas em Myeongdong. Além das atrações turísticas, os cartões também dão acesso ao transporte público da cidade. Após expirar o tempo, o cartão ainda pode ser utilizado para obter descontos em atrativos, transporte e lojas de conveniência. (VISIT SEOUL, 2018).

O sistema de transportes de Seul também oferece facilidades para turistas internacionais. Os cartões exclusivos para turistas, *MPASS*, *Korea Tour Card* e *Amazing Pay T Money Card* funcionam como facilitadores para os turistas se moverem pela cidade e demais áreas metropolitanas. *MPASS* é um

cartão de uso metropolitano, um cartão transporte exclusivo para turistas que estão viajando pelas cidades metropolitanas em volta de Seul, como a ilha de Jeju, por exemplo. Os cartões podem ser carregados para durar de um até sete dias e estão carregados com 20 viagens por dia; o turista também paga somente pelo valor do cartão, que pode ser usado em todas as linhas de metrô de Seul e as demais linhas metropolitanas. Créditos adicionais também podem ser carregados no cartão para que ele seja usado como um *T money* (cartão transporte regular para moradores da cidade), e como adicional, ele pode ser usado para pagar táxis e compras em lojas de conveniência afiliadas. (VISIT SEOUL, 2018).

O *Korea Tour Card* é um cartão de transporte e viagem para turistas internacionais que funciona como um cartão transporte comum, dando acesso ao transporte público, mas também concede benefícios como descontos em transfers para qualquer lugar na Coreia. Também oferece descontos em lojas *duty free* e lojas de departamento em Seul, e oferece acesso gratuito a atrações populares como o Museu Nacional da Coreia, e os parques de diversão. (VISIT SEOUL, 2018).

O *Amazing Pay T money* está disponível para visitantes internacionais que usam as rotas de ônibus do Aeroporto Internacional de Incheon. Para o uso do transporte, este cartão oferece um desconto de 10% na maioria das rotas de ônibus que conectam Seul a outras cidades metropolitanas e também pode ser usado como método de pagamento em lojas de conveniência afiliadas. Com este cartão, os viajantes podem receber descontos em restaurantes, apresentações culturais e até mesmo nas principais atrações de Seul, incluindo *Lotte World* e *63 Square*. (VISIT SEOUL, 2018).

Outro programa interessante para turistas lançado por Seul no ano passado é o *One More Trip*, que consiste em uma plataforma online que permite que a população local venda experiências e passeios, oferecendo aos turistas uma experiência diferente, do ponto de vista local. Os moradores estão autorizados a vender seus programas e experiências, que incluem ofertas como um tour pela cervejaria coreana, fabricação tradicional de carimbos coreanos, aprender a fazer churrasco coreano, etc. Os clientes podem navegar

pelo site em busca de experiências por categorias com base em seus interesses, ler comentários e fazer pagamentos por meio de plataformas online, como *Paypal* e *Alipay*. (GRETZEL et. al, 2018).

Outra iniciativa no contexto do turismo inteligente é o Projeto de Cooperação para Startups de Turismo do Governo Metropolitano de Seul, que visa fomentar o turismo e a inovação relacionada a TI. A iniciativa já levou ao desenvolvimento de vários conteúdos e serviços baseados em TI, refletindo as últimas tendências, como robôs de bate-papo com inteligência artificial e *big data*, para que os turistas estrangeiros possam experimentar Seul de forma mais conveniente. (GRETZEL et al, 2018).

Com base nos exemplos citados acima é possível afirmar que Seul é uma cidade com alto desenvolvimento tecnológico e conta com uma estrutura física e digital que facilita muito sua caracterização como um destino turístico inteligente. Essas iniciativas são apoiadas por todos os níveis de gestão do governo / destino e mostram evidências de fortes parcerias público-privadas. Embora haja influência generalizada do governo, há também um reconhecimento da importância da inovação aberta para promover desenvolvimentos inteligentes no turismo. Parcerias público-privadas são fundamentais para a implementação inteligente do turismo.

Seul pode, portanto, servir como um exemplo importante para outros destinos em termos de como lançar e governar iniciativas de turismo inteligente. Em suma, “o turismo inteligente é um campo em rápido desenvolvimento que só aumentará em importância com os avanços na tecnologia inteligente”. Em comparação com Seul, iniciativas em outros destinos parecem não ter coesão e integração com os esforços mais amplos de desenvolvimento de cidades inteligentes. “Seul mostrou que compreender a interdependência das múltiplas camadas de destinos turísticos inteligentes é fundamental para projetar e programar com sucesso iniciativas de turismo inteligente”. (GRETZEL et. al, 2018).

2.4 CURITIBA – DADOS TURÍSTICOS

Curitiba é a capital do estado do Paraná, fundada em 1693; com mais de um milhão de habitantes morando somente na cidade, excluindo a região metropolitana, a capital é conhecida por sua identidade ecológica e grandes centros culturais. (INSTITUTO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA, 2018). O principal segmento turístico da cidade, que atrai o maior número de visitantes, é o de negócios e eventos. Segundo o Convention & Visitors de Curitiba, em 2016, a cidade sediou 157 eventos profissionais e científicos, onde 121 mil visitantes passaram pela cidade para participar dos mesmos, gerando uma receita de cerca de 193 milhões de reais para a capital. Curitiba foi o terceiro destino mais procurado por estrangeiros que vieram a negócios ou para participar de eventos em 2016. A capital do Paraná ficou atrás somente de São Paulo e Rio de Janeiro.

Segundo pesquisa do Ministério do Turismo (2016), o turismo de negócios foi a motivação de 32,5% dos visitantes internacionais de Curitiba em 2016; mais que o dobro buscaram a cidade tendo como interesse principal as atividades de lazer (15%). Argentina (12,2%), Estados Unidos (11,6%), Paraguai (10,9%) e Alemanha (7,2%) foram os principais países emissores. Em 2018, no site oficial de turismo da cidade, estão programados outros 14 eventos até o fim do ano, que variam entre eventos gastronômicos, culturais, de moda, etc. A cidade também conta com 24 espaços para eventos que cabem mais de mil pessoas, entre eles estão inclusos estádios, ou seja, a cidade possui grande capacidade em infraestrutura para receber um grande número de turistas; segundo o Instituto Municipal de Turismo, Curitiba recebeu em 2012, 3.714.184 turistas, 4.617.081 em 2014 e 4,5 milhões em 2017.

A capital é conhecida por ser *eco friendly*, com uma vasta área verde e uma grande oferta de pontos turísticos que também consistem em áreas verdes (parques), o que também é o que mais atrai a atenção dos turistas que visitam a cidade. Em 2017, de 137.746 mil turistas que utilizaram a linha turismo, a maioria desses desembarcou em famosos parques da cidade, sendo os mais visitados o Jardim Botânico, Ópera de Arame e o Parque Tanguá. Desses, 95,3% eram brasileiros, em sua maioria dos estados de São Paulo

(28,1%), Rio de Janeiro (12,1%) e Santa Catarina (4,7%). Os estrangeiros somaram 4,7% dos visitantes, em sua maioria vindos da América Latina e Europa; as nacionalidades predominantes foram argentinos, colombianos, espanhóis, peruanos, portugueses e uruguaios. (INSTITUTO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA, 2017).

FIGURA 16 - ATRATIVOS MAIS VISITADOS EM 2017



Fonte: Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, 2017.

O perfil de demanda turística de Curitiba é diversificado; das regiões emissoras, as que mais mandam turistas para a cidade são Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais e Bahia, variando de 06 à 25% na taxa de emissão. Mas o Estado que mais contribui com o turismo receptivo de Curitiba é o Paraná, com taxa de emissão superior a 25%. Os turistas estrangeiros representam 5,1% do total de turistas, sendo os principais emissores a Argentina, Alemanha e Estados Unidos da América.

FIGURA 17 – TURISMO RECEPTIVO EM CURITIBA

Procedência	Percentual
Paraná	30,4%
São Paulo	22,2%
Santa Catarina	14,8%
Rio Grande do Sul	5,6%
Rio de Janeiro	4,0%
Outros	17,9%
Exterior	5,1%

Fonte: Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, 2012.

Desses, a maioria dos turistas são homens, somando 66,3% da demanda da cidade, seguido pelas mulheres, que representam 33,7% deste número. A demanda do destino também é jovem, sendo a faixa etária predominante (28,7%) de pessoas entre 25 e 34 anos. Seguido pela motivação da viagem, a maior motivação dos turistas ainda continua sendo a negócios, que soma 40,5% da porcentagem total, seguido por visita a parentes / e ou amigos (26,4%), lazer (15,8%), eventos (6,4%), tratamento de saúde (5,8%) e estudos (3,6%). De acordo com a opinião dos turistas sobre a imagem de Curitiba, a maioria (37,0%) afirma ser uma cidade com qualidade de vida, e os itens mais bem avaliados que contribuíram para uma avaliação positiva da viagem são os atrativos turísticos, a limpeza e segurança pública, sinalização urbana, vias de acesso, telefonia, internet, transporte, áreas verdes, infraestrutura turística, sinalização turística e os serviços de hospedagem; todos esses itens ranquearam na opção bom ou ótimo. (INSTITUTO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA, 2012).

Com a pesquisa de demanda citada acima, pode-se observar que Curitiba possui uma boa reputação entre os turistas que a visitam. Pode-se também atribuir este fato a cidade ser preocupada com a gestão da capital enquanto destino turístico; Curitiba possui uma legislação específica para o planejamento municipal do turismo, aprovada em 17 de outubro de 2012. Esta lei municipal discorre sobre o desenvolvimento sustentável do turismo no município, determinando 13 objetivos e 8 princípios para tal finalidade.

Tabela 04 – OBJETIVOS DA POLÍTICA MUNICIPAL DE TURISMO

1. Orientar a integração e a articulação das ações e atividades turísticas desenvolvidas pelas diversas organizações e entidades do município.
2. Articular e integralizar ações e atividades turísticas intermunicipais, favorecendo convênios e outros instrumentos de cooperação.
3. Estabelecer parâmetros para a busca de qualidade turística adequada.
4. Fomentar o potencial turístico de forma participativa e sustentável, com base em seu patrimônio cultural, natural e na capacidade empresarial.
5. Estimular a criação, a consolidação e a difusão dos produtos e destinos turísticos locais e regionais visando a ampliação do fluxo, do tempo de permanência e gasto médio dos turistas nacionais e estrangeiros.
6. Apoiar programas estratégicos de capacitação dos atores da cadeia produtiva.
7. Apoiar a realização de feiras e exposições, viagens de incentivo, congresso e eventos nacionais e internacionais.
8. Incentivar empreendimentos destinados às atividades de expressão cultural, de animação turística, entretenimento e de lazer e de outros atrativos com capacidade de retenção e prolongamento do tempo de permanência do turista.
9. Prevenir e combater as atividades turísticas relacionadas aos abusos de natureza sexual e outras que afetam a dignidade humana, respeitadas as competências dos diversos órgãos governamentais envolvidos.
10. Contribuir para o alcance da política tributária justa e equânime para as diversas entidades componentes da cadeia produtiva do turismo.
11. Promover a integração do setor privado como agente complementar de financiamento em infraestrutura e serviços públicos necessários ao desenvolvimento turístico.
12. Fomentar a sistematização e o intercâmbio de dados estatísticos e informações relativas as atividades dos empreendimentos turísticos instalados no município e região, integrando as universidades e os institutos de pesquisa na análise desses dados, na busca da melhoria da qualidade e credibilidade dos relatórios estatísticos sobre o turismo.
13. Fomentar a produção associada ao turismo.

FONTE: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2012.

Destes objetivos, a política se orienta pelos seguintes princípios.

Tabela 05 - PRINCÍPIOS DA POLÍTICA MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA

1. Visão sistêmica	desenvolver um ambiente de multidisciplinaridade para a gestão integrada do turismo.
2. Sustentabilidade	Igualdade social, eficiência econômica, diversidade cultural, proteção e conservação do meio ambiente para a qualidade de vida.
3. Parcerias	Gestão compartilhada envolvendo outros setores da economia, para alcançar objetivos em comum.
4. Qualidade	Desenvolver padrões de qualidade da oferta turística.
5. Inclusão Social	Incluir o maior número de pessoas no turismo; gerar emprego e renda.
6. Competitividade	Promover relação entre a segmentação da demanda e a diversificação da oferta, priorizando a qualidade dos produtos turísticos.
7. Mobilização	Integrar os atores no processo de desenvolvimento turístico.
8. Inovação	Buscar elementos transformadores para criar soluções, agregar valor, e incorporar benefícios aos serviços e atividades turísticas.

FONTE: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2012.

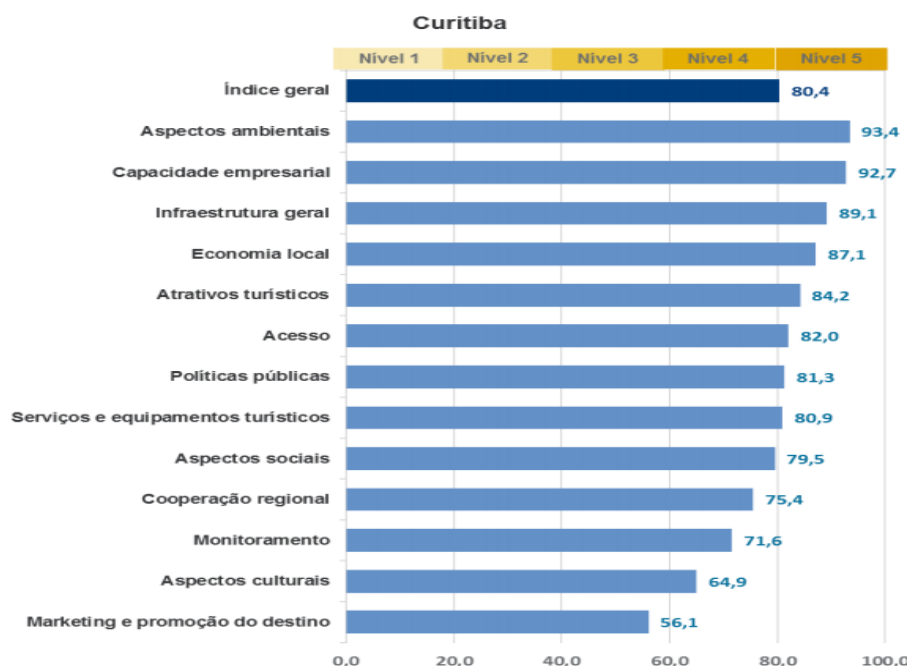
A criação de políticas para a cidade reforça a reputação de Curitiba como uma cidade planejada, que favorece a qualidade de vida e o crescimento econômico através do turismo. O ato de criar políticas públicas para o turismo é benéfico para o desenvolvimento harmônico do destino em curto prazo, além de ser possível identificar novas oportunidades e mercados, e satisfazê-los melhor que outros destinos graças a existência de vantagens competitivas, a presença de agentes públicos e privados que permitem alcançar novos investimentos e a fixação de objetivos de crescimento harmônico e sustentável, através da definição das metas da política que se seguirão, e a seleção de instrumentos de gestão para desenvolver as ações propostas. (VALLS, 2006).

Curitiba enquanto destino também se destaca na competitividade turística; no último estudo sobre o assunto lançado pelo Ministério do Turismo

em 2015, a capital atingiu o nível 4, entre 61 e 80 pontos, ficando apenas uma colocação abaixo da posição máxima no ranking de competitividade. Este estudo fez uso de 13 dimensões e mais de 60 variáveis para determinar as posições dos destinos estudados, que se encaixam na definição de que a competitividade é a “capacidade crescente de gerar negócios nas atividades econômicas relacionadas com o setor de turismo, de forma sustentável, proporcionando ao turista uma experiência positiva”. (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2015).

O resultado do posicionamento de Curitiba foi superior à média do país e demais capitais, com 80 pontos enquanto as demais capitais do mesmo nível obtiveram a pontuação 60. Curitiba obteve o nível 5, o mais alto de competitividade na escala utilizada, em oito das 13 dimensões avaliadas – aspectos ambientais, capacidade empresarial, infraestrutura geral, economia local, atrativos turísticos, acesso, políticas públicas e Serviços e equipamentos turísticos. Tais pontuações altas foram atribuídas aos diferenciais de Curitiba, como por exemplo, o Plano Municipal de Turismo, ações promocionais do destino (ex: presença nas redes sociais, diversificação da oferta, trabalhos institucionais realizados pela capital em parceria com outros órgãos, etc.), sistema de transporte urbano – destaque para os táxis, etc.. Os itens mais bem colocados que estão diretamente dentro do turismo foram estrutura urbana nas áreas turísticas (limpeza pública, conservação, acessibilidade), serviço de proteção ao turista (monitoria por câmeras nas áreas turísticas) e capacidade de atendimento médico para o turista no destino (aumento do número de estabelecimentos com atendimento de urgência). Em suma, Curitiba conseguiu um ótimo posicionamento no ranking devido a ser um destino bem planejado turisticamente, fundamentado nas três bases de apoio principais: infraestrutura geral e turística, políticas públicas e aspectos ambientais.

FIGURA 18 – FATORES ATRIBUÍDOS A COMPETITIVIDADE DE CURITIBA



FONTE: FGV/MTUR/SEBRAE, 2015.

2015 também marcou outro fato importante para o planejamento estratégico do turismo de Curitiba com o lançamento do Plano Municipal de Turismo 2015 - 2017. Dividido em sete áreas estratégicas, o objetivo do plano é "estabelecer diretrizes para a condução da atividade turística na cidade de Curitiba, de forma compartilhada, respeitando a competência de cada órgão e entidade para a qualificação como destino turístico de eventos e negócios e incremento ao turismo de lazer". (INSTITUTO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA, 2015).

Tabela 06 - ÁREAS ESTRATÉGICAS DO PLANO MUNICIPAL DE TURISMO

Área Estratégica	Ações
1. Gestão do Turismo	Articulação entre os órgãos municipais; investimento nas dimensões apontadas pelo estudo de competitividade do turismo: infraestrutura geral, acesso, serviços e equipamentos turísticos, marketing e promoção do destino, políticas públicas, cooperação regional, monitoramento, economia local, capacidade empresarial, aspectos sociais, aspectos ambientais e aspectos culturais. Foco da gestão compartilhada: Turismo de Negócios e Eventos e o incremento ao Turismo de Lazer.

2. Gestão de Eventos Geradores de Fluxo Turístico	<p>Implantar política de apoio à captação, promoção e geração de eventos; criar ferramenta única para organização do Calendário de Eventos de Curitiba como forma de facilitar o acesso às informações, possibilitando uma melhor programação pelos usuários; construir o Centro de Convenções e Feiras de Curitiba; estimular a realização de eventos culturais e esportivos na cidade; estimular a realização de festivais gastronômicos.; fortalecer o Festival de Inverno de Curitiba e o Curitiba Capital do Natal com divulgação antecipada das programações para comercialização pelas agências de viagens e turismo.</p>
3. Qualificação dos Produtos e Serviços Turísticos	<p>Qualificar as estruturas dos parques urbanos, aprimorando e ampliando a oferta de atrativos turísticos por meio da qualificação e renovação dos produtos existentes, do incentivo à inovação, da criação de novos produtos; requalificar a paisagem urbana na região central e rotas gastronômicas, reforçando-as como produtos turísticos da cidade; garantir a mobilidade do turista, promovendo a ampliação da oferta e a constante inovação dos sistemas de transporte urbano, qualificando a mobilidade e a acessibilidade ao destino e consolidando a imagem de Curitiba como cidade de referência na qualidade, na sustentabilidade e na integração dos serviços públicos de transporte; implantar programas de sensibilização e capacitação para atendimento ao turista, com a ampliação e a definição de uma periodicidade dos cursos/oficinas para melhoria na qualidade de prestação de serviços; realizar estudos, diagnósticos de impacto e pesquisa de demanda por qualificação e aperfeiçoamento profissional; elaborar de forma participativa roteiros culturais, dotando os agentes multiplicadores do turismo local (agentes, guias, prestadores de serviços etc.) e demais atores de conteúdos e ferramentas que contribuam para a contextualização e promoção dos atrativos locais; implantar o Programa de Hospitalidade e Capacitação Técnica para o Turismo.</p>
4. Promoção e Comercialização do Destino Curitiba	<p>Elaborar o Plano de Marketing Turístico, ampliando os canais de comunicação, distribuição e promoção dos produtos turísticos por meio de ações de fortalecimento dos canais diretos e indiretos de comercialização; implementar o programa de endomarketing para o destino Curitiba, integrando a população (sociedade civil e atores ligados ao</p>

	<p>turismo) às ações relacionadas à atividade turística e incentivando a prática da hospitalidade e a receptividade com o visitante; fortalecer a marca turística CURTA CURITIBA; criar um fórum permanente para discussão integrada das ações de promoção e comercialização do destino: confecção de material promocional, participação em feiras e eventos, elaboração de roteiro para vídeo promocional, promoção de FAMTOUR, entre outras ações; realizar workshops de Curitiba em cidades brasileiras e da América Latina; fortalecer o site do turismo de Curitiba; fortalecer as mídias sociais – páginas Curta Curitiba; intensificar a divulgação do aplicativo Curta Curitiba; reforçar a segmentação turística prioritária de Curitiba: negócios e eventos; utilizar patrocínios para desenvolver ações promocionais.</p>
5. Gestão da Informação	<p>Atualizar o Inventário Turístico e construir um sistema integrado de informações turísticas; reestruturar o Observatório do Turismo, reunindo empresas e instituições ligadas à área, buscando ampliar os mecanismos de obtenção de informações, estimulando a pesquisa e a coleta de dados, assim como o compartilhamento e divulgação de dados e informações; disseminar os dados e as informações por meio das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) disponíveis; realizar, anualmente, as pesquisas de demanda turística de Curitiba; monitorar os aspectos econômicos gerados pelo turismo.</p>
6. Produção Associada ao Turismo	<p>Criar políticas públicas de incentivo a produções artesanais, bem como à criação de novos produtos associados de identidade local; criar políticas públicas de incentivo a produções artísticas/culturais capazes de agregar valor ao produto turístico; criar políticas públicas de incentivo à gastronomia local, para agregar valor ao destino turístico; integrar o setor público e o setor privado no fomento da produção associada ao turismo como oportunidade de geração de emprego e renda; incentivar a qualificação da produção artesanal e cultural através da implantação de programas estratégicos de capacitação continuada com foco no produto e no produtor; fomentar e articular programas estratégicos de capacitação como as oficinas de sensibilização para atendimento ao turista; apoiar programas de certificação da produção associada de Curitiba para a comercialização e a diferenciação</p>

	<p>dos produtos: souvenir e artesanato; fortalecer a Feira de Arte e Artesanato do Largo da Ordem, qualificando as relações institucionais entre os artesãos, para fortalecimento da rede de feirantes e qualificação da feira como atrativo turístico; reestruturar as Feiras Especiais de Arte e Artesanato, qualificando-as a fim de integrá-las ao produto turístico local; estimular o projeto Sou Curitiba, que fomenta o desenvolvimento de souvenir inovadores, gerando oportunidades de negócio para produtores locais, conciliando com os demais canais de comercialização de artesanato, como as lojas LEVE CURITIBA e Feiras de Arte e Artesanato.</p>
<p>7. Curitiba como Destino Indutor Regional e Estadual</p>	<p>Gestão para o Turismo integrado (cooperação regional) – mobilizar os atores envolvidos para discussão contínua do processo de desenvolvimento do turismo regional, visando ao fortalecimento político e institucional da Região; participar na atuação da instância de governança regional; planejar o turismo regional; participar da elaboração e execução de projetos de caráter regional; acesso à informação e qualificação do atendimento da região turística –facilitar o acesso à informação e qualificar o atendimento da Região Turística; fortalecimento da Região Turística Rotas do Pinhão - trabalhar para o incremento na promoção e comercialização de produtos turísticos, incrementando roteiros integrados que fortaleçam a região; promoção e apoio à comercialização integrada – participar em conjunto com a iniciativa privada na consolidação de produtos turísticos qualificados que unam a cidade de Curitiba com as demais Regiões Turísticas do Paraná; fortalecimento do produto Curitiba – Foz do Iguaçu: ação integrada de divulgação como produto turístico do Estado; Curitiba como destino indutor do Paraná – posicionar Curitiba como destino indutor, através da política pública estadual, a partir da política nacional.</p>

FONTE: Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, 2015.

2.4.1 CURITIBA – DADOS DE INOVAÇÕES INTELIGENTES

Analisando as metas estabelecidas para o plano e as ações para atingir as mesmas, pode-se observar que do ponto de vista dos requisitos para um destino inteligente, o Plano Municipal de Curitiba contempla apenas uma delas, que é a disseminação dos dados e as informações por meio das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) disponíveis; porém pode-se observar que Curitiba não contempla em seu planejamento programas específicos para o turismo inteligente, ou possui órgãos institucionais que pensem especificamente em soluções de turismo inteligente para a capital; mesmo o uso de TIC's, que foi contemplada no Plano Municipal, não apresenta ações específicas, uma vez que os dados sobre o turismo de Curitiba são levantados através de pesquisas manuais e de campo, sendo elas espaçadas durante alguns anos, sem atualização constante dos dados.

No entanto, Curitiba apresenta sim um bom histórico de inovações na cidade; a capital é considerada uma cidade inteligente consolidada no Brasil, segundo ranking da *Connected Smart Cities*, ranqueando em 1 lugar entre as 10 primeiras colocadas em 2018, ficando atrás apenas de São Paulo, Brasília e Rio de Janeiro, respectivamente. O ranking análise 11 principais setores da cidade, como por exemplo, investimentos em tecnologia, mobilidade, meio ambiente, governança, etc.; o Ranking Connected Smart Cities 2018 feito pela Urban Systems, aponta que, dos 11 eixos de análise das cidades inteligentes, Curitiba está entre os cinco melhores do Brasil em sete deles: 1º em Educação, 2º em Meio Ambiente, 3º em Urbanismo, Empreendedorismo e Governança e 4º em Mobilidade e Acessibilidade e Tecnologia e Inovação. (CONNECTED SMART CITIES, 2018).

Figura 19 – INDICADORES DE UMA SMART CITY



FONTE: Connected Smart Cities, 2018.

Desses, pode-se destacar o sistema de transportes da cidade, que é referência nas políticas de transporte coletivo, e se encaixa nos eixos de mobilidade e tecnologia. Curitiba adota o sistema de transporte BRT (Bus Rapid Transit), que foi desenvolvido na cidade durante os anos 70, 80 e começo dos anos 90. O principal benefício é fazer com que o usuário utilize mais de uma linha de ônibus, pagando apenas uma tarifa. Cada eixo estrutural de Curitiba é composto por uma via central com corredor exclusivo para ônibus (BRT), chamados de canaletas expressas, e duas vias rápidas de sentido único, uma de cada lado da via central, em ambos os sentidos, ou seja, centro-bairro e bairro-centro. Estes eixos expressos totalizam 85 KM. O sistema ganhou destaque por sua eficiência e já foi copiado por várias outras cidades do Brasil (Pernambuco, Recife, etc.) e até outros países do mundo. (URBS, 2017). Em junho de 2012, a cidade que também é o estudo de caso desta pesquisa, Seul, mandou seus representantes a Curitiba para estudar este sistema de transporte, visando implantar o sistema de canaletas que existe em Curitiba, tornando o transporte mais rápido e eficiente devido ao grande número de passageiros que se pode transportar dessa maneira, otimizando o tempo e deixando o trânsito menos congestionado. (GOVERNO METROPOLITANO DE SEUL, 2012).

A cidade também já apresenta transporte público que fazem uso das tecnologias verdes, como por exemplo, os ônibus híbridos, os chamados

hibribus, movido à eletricidade e biodiesel, que na cidade podem ser observados na linha Interbairros. (URBS, 2018). Tais reconhecimentos e inovações colocam Curitiba no "mapa" da rede de cidades inteligentes e ajudam a reforçar sua reputação como uma cidade planejada; um exemplo disso é que a capital foi escolhida pela segunda vez em fevereiro deste ano para sediar o evento Smart City Expo, que também já tem outra edição confirmada para março do ano que vem. O congresso reuniu 20 palestrantes internacionais e 50 brasileiros. Os debates se concentram em quatro temas: Tecnologias, Governança, Inovação Digital e Cidades Sustentáveis do Futuro. (SMART CITY EXPO, 2018).

Utilizando outro exemplo de inteligência da cidade, Curitiba possui um centro de estudos em cidades inteligentes, o ICI (Instituto das Cidades Inteligentes), é uma organização com atuação em todo o território nacional, referência em pesquisa, integração, desenvolvimento e implementação de soluções completas para a gestão pública. O Instituto provê Tecnologia da Informação e Comunicação para que as cidades possam ser inteligentes, desenvolvendo e operando soluções padronizadas ou sob medida, por meio de uma linha completa de produtos e serviços em diversas áreas, sendo reconhecido pelo seu *know-how* e notoriedade no atendimento das demandas do setor público. Tecnologia da Informação e Comunicação a serviço dos administradores públicos que investem na transformação da gestão com um crescimento econômico sustentável, uma governança participativa e mais qualidade de vida para os cidadãos, criando soluções modernas e desenvolvendo produtos para transformar as cidades brasileiras em Cidades Inteligentes com o uso da tecnologia. (ICI, s.d.).

A cidade já apresentou três cases de sucesso com relação ao uso de TIC's. Um deles foi à reformulação da central de atendimento e informações da Prefeitura Municipal. Em 1999, a ICI, remanejou como o atendimento a população era feito. A Prefeitura Municipal de Curitiba, em 1984, não possuía uma central estruturada para realizar o atendimento das necessidades e demandas da população. O cidadão buscava informações com o órgão público via telefone inúmeras vezes, mas a ação não era correspondida, ou seja, não havia processos definidos e organizados. Naqueles casos em que havia um

breve atendimento do órgão público, as solicitações eram anotadas à mão, carentes de sistemas específicos e coordenados, o que facilitava o extravio das informações e comprometia a resolução dos atendimentos das demandas. Sendo assim foi implementado em toda a central de atendimento o sistema multicanal, com integração das secretarias e legados, gerindo todas as demandas solicitadas pelo munícipe. Adicionalmente, munir o gestor público de informações que simplifiquem a gestão, priorizando demandas, avaliação de satisfação, popularidade, necessidades de investimentos, entre outros. (ICI, 2016).

Hoje em dia o serviço funciona 24 horas e em tempo real, tornando a comunicação da prefeitura com o cidadão muito mais ágil e eficiente, consequentemente melhorando o sistema de governança participativa. Na última pesquisa feita em 2016, o sistema atingiu a marca de mais de 11 milhões de informações prestadas desde a sua implantação, em 1999. Outro case de sucesso foi o do Cartão qualidade utilizados pelos servidores públicos da cidade; este cartão armazena todos os dados dos servidores e tem outras funções integradas, como o uso do crédito consignado para uso em rede conveniada, integração com o transporte público, etc.

Portanto, Curitiba apresenta sim casos bem sucedidos enquanto cidade com uma abordagem inteligente de gestão. No entanto, os projetos para o turismo inteligente, como afirmado anteriormente, ainda não são contemplados pela gestão pública da cidade. Porém, um plano que contempla o Estado do Paraná como um destino inteligente, é o Paraná Turístico 2026: Pacto para um Destino Inteligente, lançado pelo Estado, este plano discute alguns desafios e o turismo inteligente como um objetivo. Curitiba é apresentada no documento como um destino indutor e lista os desafios do destino, segunda a pesquisa de competitividade da FGV, o qual podemos destacar o seguinte ponto:

- Realizar o Plano de Marketing de forma a nortear a curto, médio e longo prazo programas e ações para aprimoramento da imagem e a diversificação da oferta do destino, prevendo a estruturação de produtos para outros públicos, além do turismo de negócios e eventos, de forma a ampliar os fluxos turísticos nacionais e internacionais. Este plano pode

contar com a participação dos diversos agentes, além de pesquisas, informações e documentos, alguns já trabalhados, como o Plano Municipal de Turismo e o PDITS;

O Plano Municipal de Turismo e o PDITS são os principais documentos de políticas públicas da cidade voltadas para o turismo, elaborado pelo Instituto Municipal. No entanto, nenhum dos dois contempla ações para um destino inteligente. Este fato pode ser atribuído ao fato de Curitiba trabalhar o destino principalmente tendo como segmento principal o Turismo de Eventos e Negócios, deixando outros segmentos e iniciativas em segundo plano. O que este estudo propõe para o Paraná até 2026, é que ele seja conhecido como no mercado nacional e internacional, como um destino turístico de qualidade, inteligente e inovador, alicerçado no capital humano qualificado, na modernização pública e privada e no uso adequado das tecnologias de informação e comunicação, as TIC's. O plano também prevê 5 objetivos e estratégias de atuação para um destino inteligente, desde o eixo estratégico específico de marketing e inovação, que serão os eixos considerados por esta pesquisa.

Tabela 07- EIXO ESTRATÉGICO PARA O DESTINO INTELIGENTE

Objetivos Estratégicos	Estratégias de atuação
Conhecer de forma contínua e detalhada os hábitos, comportamento, preferências e tendências do consumidor (real e potencial).	Fazer uso das tecnologias de exploração de dados, que acessem a base informacional pública produzida em ambientes interacionais online, gerando conhecimento sobre o turista real e potencial; Realizar de forma contínua pesquisas primárias, com objetivo de conhecer o perfil e evolução da demanda turística do Paraná.
Desenvolver de forma permanente ações inovadoras de promoção e comercialização	Fortalecer as ações de promoção e apoio à comercialização do destino Paraná online

turística, com foco nos mercados e segmentos prioritários.	e offline; governança por segmentos e produtos; planos de marketing específicos por mercados; melhorar a comunicação digital dos produtos.
Fortalecer a Marca Paraná como recurso de comunicação, promoção e identidade turística	Estabelecer um processo contínuo de comunicação da Marca Paraná.

FONTE: Paraná Turismo, 2016.

Dentro destes eixos, Curitiba é diretamente mencionada apenas no de governança e sustentabilidade, que planeja consolidar a cidade como um destino turístico inteligente, através de três estratégias de atuação: 1) articular parcerias público-privadas para o estabelecimento de um trabalho colaborativo com foco na adoção e desenvolvimento do modelo de gestão de destino turístico inteligente para Curitiba. 2) Mobilizar os agentes do destino para a implantação de inovações incrementais na gestão, no desenvolvimento e na aplicação de tecnologias e processos inerentes a um destino turístico inteligente. 3) Converter Curitiba em referência paranaense como destino turístico inteligente por meio de mecanismos e processos que qualifique o desenvolvimento sustentável da atividade: criação/consolidação de um observatório turístico.

Apesar de Curitiba ser contemplada como um possível destino turístico inteligente neste plano, na prática a cidade não apresenta grande infraestrutura ou projetos para o turismo inteligente, o que poderia ser pensado usando o exemplo da cidade de Seul, em soluções simples que facilitem a vida do turista, como aplicativos voltados para o turismo, por exemplo. Apesar de terem sido desenvolvidos alguns, o mais popular, “curta Curitiba”, criado pelo Instituto Municipal de Turismo, foi descontinuado e já não se encontra mais disponível nas lojas virtuais para download. Ainda existem outros aplicativos do gênero disponível para download, como por exemplo, “novo curta Curitiba”, também desenvolvido pelo Instituto, e o “Guia Curitiba Apresenta”, desenvolvido pela Fundação Cultural da cidade. Ambos têm o mesmo objetivo: divulgar a cidade, seus eventos e atrativos, mas ambos também não foram atualizados nos

últimos dois anos (DA CRUZ, 2018), o que descredibiliza o produto perante o turista, além de ser ruim para sua divulgação.

Mesmo sem contar com plataformas online para turistas/demais usuários no momento, Curitiba está inovando em outros setores. Em outubro deste ano (2018), foi inaugurada na capital a “primeira rua interativa de Curitiba”. Desenvolvida pela startup Curitibana MCities, especializada em comunicação urbana com o uso da internet das coisas, está localizada na Alameda Prudente de Moraes, no centro da cidade. Ao longo de todo a rua, foram instalados dispositivos beacons - já mencionados anteriormente nesta pesquisa - tecnologia de captação da localização de um usuário, que pode ser transmitida para *smartphone*, via *Bluetooth*. As informações sobre os variados serviços da rua são transmitidas para os celulares de quem passa por ali, automaticamente, desde que o *bluetooth* e o sistema de localização do aparelho estejam ligados. Assim, os celulares conectados recebem informações de cardápios exclusivos dos restaurantes da área e, através da leitura do QR code nas fachadas de estabelecimentos na rua, o usuários tem informações sobre eventos, passeios e outras experiências por toda a cidade. A startup já estuda junto a prefeitura da cidade, a possibilidade de implantar a mesma tecnologia em outras ruas; por enquanto, a tecnologia está disponível apenas para celulares com sistema operacional android (BEM PARANÁ; MCITIES, 2018).

Outro fato que fortalece a reputação de Curitiba como uma cidade brasileira inovadora e bem planejada, é a network de cidades criativas da UNESCO, em qual Curitiba, assim como Seul, faz parte desde 2014, também na categoria design. A capital fez sua candidatura por meio do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC); o projeto iniciou em 2013, quando os designers procuraram o IPPUC e receberam apoio dos membros do instituto para preparar a candidatura de Curitiba, por meio do “relatório contendo as iniciativas e ações de Curitiba nas áreas de design, criatividade e tecnologias inovadoras” (ASHTON, 2018). Segundo a UNESCO (2017), os principais projetos que fortalecem a posição de Curitiba nesta network são o evento Conecta Engenho, Vale do Pinhão, SouCuritiba Souvenirs, etc.

Os projetos e ações que foram contemplados neste capítulo, bem como os planos, investimentos em inovação, tecnologia, acessibilidade e sustentabilidade, servem de análise para verificar que Curitiba se apresenta como destino turístico consolidado e bem planejado, com índice de competitividade e demanda turística satisfatória. Adiante neste trabalho, será estudado através de pesquisas de campo e estudos de caso de referência, como Curitiba pode fazer a transição de um destino turístico para um destino inteligente, utilizando as infraestruturas de cidade inteligente presentes no local.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Por procedimentos metodológicos entende-se tudo que engloba, através da pesquisa, adquirir conhecimento desejado do que está sendo estudado; uma série de pesquisas feitas para procurar diminuir erros e trabalhar com possibilidades e resultados, formulando questões, propondo problemas e registrando observações para procurar responder as perguntas formuladas, resolver os problemas propostos, revendo conclusões e ideias anteriores, chegando assim a um resultado de pesquisa (DENCKER, 1998). Sendo assim, neste capítulo do trabalho estão detalhadas as indicações que orientaram o estudo, etapas de desenvolvimento da pesquisa, descrição do contexto, processo de seleção dos participantes, instrumentos de coleta e verificação dos dados e recursos utilizados para obter uma precisão satisfatória dos dados analisados.

3.1 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Analisando os objetivos deste trabalho definiu-se que o tipo de pesquisa mais adequado, seria a exploratória, para proporcionar mais conhecimento quanto ao tema. Este tipo de pesquisa foi escolhida para se obter um melhor conhecimento acerca do tema, para a formulação de problemas e hipóteses mais adequadas. Para este tipo de pesquisa é "necessário desencadear um processo de investigação que identifique a natureza do fenômeno e aponte as características essenciais das variáveis que se quer estudar" (KOCHE, 1997, p.126). Sendo assim, os materiais analisados para esta etapa foram formulários, entrevistas, estudo de caso para analisar exemplos similares, documentos variados, etc..

Além da consulta em livros, que caracteriza a técnica bibliográfica, também utilizou-se da técnica documental, onde foram analisados documentos para verificar se os projetos e ações que a cidade de Seul possui na área do turismo que a configuram como um destino turístico inteligente, como os planos de informatização elaborados pela governança local, o plano municipal de turismo e dados estatísticos sobre as inovações tecnológicas da cidade. Bem como foram analisados outros documentos e estatísticas para verificar o perfil de Curitiba enquanto destino turístico e fazer um levantamento do histórico de

inovações da cidade, como o Plano Municipal de Turismo, as estatísticas sobre a competitividade do destino e as políticas de planejamento urbano.

Em relação aos procedimentos, a pesquisa bibliográfica foi utilizada por ter sido desenvolvida a partir de material já elaborado, como livros e artigos científicos. Este tipo de pesquisa permite maior volume de conhecimento acerca do tema e possibilita o levantamento de dados passados e atuais. (DENCKER, 1998). A pesquisa bibliográfica trouxe maior entendimento sobre os principais conceitos da revisão de literatura, cidades inteligentes, destinos turísticos inteligentes e Curitiba e Seul enquanto destinos inteligentes, com a identificação de fontes bibliográficas que auxiliaram no desenvolvimento do estudo, como livros, obras de referência, periódicos, teses, dissertações, artigos, reportagens, entre outros.

O estudo de caso como técnica de pesquisa para analisar as cidades de Seul e Curitiba foi escolhido para servir diferentes propósitos, tais como: explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; e explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos. (GIL, 2008). O estudo de caso envolve exame de registros, fatos, entrevistas estruturadas ou não estruturadas ou qualquer outra técnica de pesquisa e possibilita o conhecimento em profundidade durante o processo de investigação. (DENCKER, 1998).

Relativo à sua natureza, este estudo é qualitativo, pois faz uso de metodologias múltiplas, sendo as mais utilizadas nesta pesquisa à análise de documentos, e posteriormente, entrevistas. (DENCKER, 1998). A maioria das pesquisas qualitativas se propõe a preencher lacunas no conhecimento, tendo um caráter mais exploratório, e ela é especialmente indicada para situações em que a teoria não é suficiente para solucionar o problema, ou seja, o pesquisador precisa buscar as respostas em campo (DENCKER, 2007), como será o caso para determinar os projetos e políticas inteligentes que serão utilizados para fundamentar esse trabalho.

Após o embasamento bibliográfico, a pesquisa de campo será realizada em caráter qualitativo, separadas por áreas de interesse. A pesquisa

qualitativa é eficaz, pois não se baseia em números ou em quantidade, portanto, não sendo este o fator com maior relevância na pesquisa, mas sim “o aprofundamento da compreensão de um grupo social” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2009, p. 31).

Para melhor entendimento segue um quadro resumo dos tipos e técnicas a serem utilizados para atingir cada um dos objetivos específicos, como também as fontes e coleta de dados.

Quadro 01 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Objetivos específicos	Tipo de Pesquisa	Técnica de Pesquisa	Fonte e Coleta de dados
Identificar o que é um destino inteligente	Exploratória	Bibliográfica e Documental Análise de exemplos similares	Secundárias Livros, documentos impressos e virtuais
Pesquisar e identificar as ações desenvolvidas em Seul que o qualificam como destino inteligente	Exploratória	Documental e estudo de caso	Secundária e Primária; Documentos virtuais;
Buscar informações sobre ações de destino inteligente em Curitiba; identificar o que falta fazer para Curitiba se tornar um DTI.	Exploratória Qualitativa	Documental e Estudo de Caso Entrevistas	Secundária e Primária; documentos; entrevistas com especialistas.

Fonte: A autora, 2018.

3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados desta pesquisa foi dividida em três etapas: levantamento bibliográfico, documental, que foram utilizados para a construção do marco teórico, e entrevistas com roteiros semiestruturados. Para a pesquisa bibliográfica, o material utilizado foi encontrado em bibliotecas, artigos e periódicos online, bases de dados, sistema de buscas, etc.. Para a pesquisa documental, foram analisados documentos oficiais do Instituto Municipal de Turismo da cidade de Curitiba, assim como da cidade de Seul, como os planos municipais de turismo de ambas as cidades, assim como demais planos, programas, estudos, projetos, que tratam do tema cidade e destino turístico inteligente, a fim de chegar a uma conclusão sobre o nível em que ambas cidades se encontram em termos de inteligência.

A partir da análise destes documentos, foi possível determinar indicadores e modelos-chaves de como uma cidade ou destino podem ser considerados inteligentes de fato. Para esta pesquisa foram utilizados dois modelos principais. Um deles é o modelo da SEGITTUR (2015), que determina quatro eixos fundamentais que o destino turístico deve desenvolver para se tornar um DTI: a inovação, a tecnologia, a sustentabilidade e a acessibilidade. Foi utilizado ainda o modelo de DTI criado por Gretzel et. al, (2015), que determina que um destino turístico inteligente possui 3 camadas-chave, sendo elas: armazenamento em big data (para coletar, trocar e processar dados do turismo e do turista), criando assim uma experiência inteligente, junto a uma rede de negócios inteligente, o que resulta em um destino turístico inteligente, “turismo apoiado pelos esforços conjuntos do destino para obter informações de fontes físicas e digitais que, aliadas a tecnologias avançadas, são capazes de transformar os dados em experiências e propostas interessantes de valor focadas na eficiência, sustentabilidade e melhoria da experiência turística”. (GRETZEL, SIGALA, XIANG, KOO, 2015).

Com os modelos-chave e os documentos e bibliografias analisados, foi possível chegar a um consenso do conceito de destino turístico inteligente; o mesmo foi utilizado para construir o roteiro de entrevista semiestruturado com os objetivos e questões da pesquisa e verificar se os conceitos da revisão de literatura se manifestam de alguma forma nos documentos, com a preparação

de uma série de conclusões com base nestas comparações. Seguiu-se então para a terceira etapa da coleta de dados, que consistiu nas entrevistas feitas com profissionais atuantes nas áreas de turismo, planejamento urbano e criação de novas tecnologias inteligentes em Curitiba. Os órgãos entrevistados para essa pesquisa foram o SEBRAE, ICI – Instituto de Cidades Inteligentes, Paraná Turismo, Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) e o Curitiba *Convention & Visitors Bureau* (CCVB). A *iCities Smart Cities Solutions* e Agência Curitiba de Desenvolvimento também foram contatadas para participar, mas não obteve-se resposta das mesmas.

Com as entrevistas sendo aplicados a especialistas, foi possível compreender como Curitiba está trabalhando nas áreas de inovação, tecnologia, sustentabilidade, planejamento, etc., a fim de avançar para ser considerado de fato um destino turístico inteligente, assim como verificar, de acordo com a opinião destes especialistas, no que Seul se diferencia de Curitiba e algumas ações que precisam ser feitas para que a capital paranaense possa atingir parte do potencial inteligente da capital sul coreana. As conclusões tiradas pelos especialistas da área sobre o que ajudaria Curitiba a ser um destino mais inteligente, também contribuiu para a elaboração do projeto de turismo desta pesquisa, que consiste no desenvolvimento de uma plataforma inteligente integrada – com aplicativo para smartphone e cartão pass com funções diferenciadas, promovendo a integração do turista ao destino.

3.3 TABULAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para a tabulação, análise e apresentação dos dados obtidos foram elaborados três quadros resumos, explanando as características do que configura um destino inteligente, fazendo uma comparação das informações obtidas sobre Seul e Curitiba, verificando a qualificação de cada cidade enquanto destino inteligente, fazendo uma análise comparativa entre os dois destinos turísticos e, por fim, identificando ações que podem ser aplicadas em Curitiba para a sua consolidação como um destino turístico inteligente.

As informações coletadas através das entrevistas foram gravadas, com permissão prévia do entrevistado e depois transcritas nesta pesquisa. As respostas foram filtradas de acordo com os objetivos da pesquisa e os conceitos levantados no marco teórico, assim chegando às conclusões que serviram de base para se desenvolver este estudo. Com a junção dos dados obtidos foi possível constatar se Curitiba é ou não um destino inteligente, assim como futuras ações a serem desenvolvidas a respeito do tema.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo será apresentada a análise dos resultados da pesquisa que também serviram de base para a elaboração do projeto de turismo de acordo com as ações propostas pelos especialistas entrevistados. Neste capítulo será descrito como os dados foram coletados e em que período as pesquisas documentais e as entrevistas foram feitas. Em seguida, serão caracterizados os documentos utilizados no levantamento documental e as organizações que participaram das entrevistas e, por fim, será apresentada a análise obtida através da aplicação dos instrumentos de coleta de dados, levando em conta as etapas e processos elucidados na metodologia.

4.1. PROCESSO DE COLETA DE DADOS

Para a pesquisa documental, a fim de constatar quais os planos, projetos e programas que mencionam ou contemplam as tecnologias inteligentes em Curitiba, foram analisados o Plano Municipal de Turismo e o Paraná Turístico 2026 - Pacto para um Destino Inteligente. Estes documentos foram analisados entre os meses de abril e agosto de 2018.

Quanto aos entrevistados, oito organizações foram contatadas e convidadas a participar desta pesquisa, no entanto apenas seis delas foram de fato entrevistadas. Todos estão listados na tabela abaixo.

TABELA 08 – PARTICIPANTES CONVIDADOS

ORGANIZAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO
Instituto Municipal de Turismo de Curitiba	Turismo
<i>Curitiba Convention & Visitors Bureau</i>	Turismo e Eventos Entrevistada: Tatiane Fagundes
Instituto das Cidades Inteligentes (ICI)	Tecnologia da informação e comunicação para cidades Entrevistado: Flávio dos Santos
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - IPPUC	Planejamento Urbano Entrevistado: Oscar Schmeiske

SEBRAE/PR	Turismo Entrevistado: Luiz Gustavo Comeli
Paraná Turismo	Turismo Entrevistada: Deise Maria Bezerra
Agência Curitiba de Desenvolvimento	Tecnologia e inovação
iCities Smart Cities Solutions	Tecnologia da informação e comunicação para cidades

FONTE: A autora, 2018.

Dentre as organizações contatadas, a Agência Curitiba de Desenvolvimento e a iCities Smart Cities Solutions não retornaram o contato, e por isso a entrevista não foi realizada com estas organizações. As outras organizações foram todas entrevistadas durante o mês de outubro de 2018; os dados coletados no IPPUC, ICI e SEBRAE foram obtidos através de entrevista presencial, na sede de cada organização. Já a Paraná Turismo e o CCVB foram entrevistados por e-mail. Todas as entrevistas foram respondidas por um representante de cada organização.

Os colaboradores que participaram desta pesquisa concordaram em ter suas identidades divulgadas no trabalho, a fim de contribuírem com a circulação e resultados da pesquisa, expostos no quadro acima. A seguir serão caracterizados os objetos de estudo da pesquisa documental e das entrevistas, a fim de esclarecer sua relevância com o tema da pesquisa e sua contribuição. Todas as informações foram retiradas da página oficial de cada órgão/ instituto ou no próprio documento consultado.

4.1.1. PLANO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA

O plano municipal de turismo é o documento, elaborado pelo Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, que determina os “princípios orientadores para o desenvolvimento da atividade turística no município”. (CURITIBA, Instituto Municipal de Turismo, 2015). O objetivo do plano é de

Estabelecer diretrizes para a condução da atividade turística na cidade de Curitiba, de forma compartilhada, respeitando a competência de cada órgão e entidade para a qualificação como destino turístico de eventos e negócios e incremento ao

turismo de lazer. (CURITIBA. Instituto Municipal de Turismo, 2015, p. 4).

Dentro do plano existem quatro áreas estratégicas: gestão do turismo, gestão de eventos geradores de fluxo turístico, qualificação dos produtos e serviços turísticos, promoção e comercialização do destino Curitiba, gestão da informação, produção associada ao turismo e Curitiba como destino indutor regional e estadual.

4.1.2 PARANÁ TURÍSTICO 2026 - PACTO PARA UM DESTINO INTELIGENTE

O Paraná Turístico 2026 foi desenvolvido pelo Conselho Paranaense de Turismo, com o objetivo de “orientar ações que se destinam a transformar a realidade atual”. Foi elaborado em uma construção conjunta entre o poder público, iniciativa privada e sociedade civil, seguindo a Política de Turismo do Paraná. Foi definido como

Um instrumento estratégico participativo direcionador de esforços em longo prazo, com uma visão de futuro desafiadora, objetivos, estratégias e macroprogramas a serem atingidos, a partir de uma gestão voltada para promover uma mudança no turismo paranaense, no horizonte temporal de 2016 a 2026, que zele pela sua aplicação prática baseada nos princípios da sustentabilidade, no alinhamento institucional, em orçamentos adequados, em comunicação interna e externa eficazes, e, sobretudo no uso racional do nosso patrimônio, estabelecendo um verdadeiro Pacto para construir um destino turístico inteligente. (PARANÁ. Conselho Paranaense de Turismo, 2016, p. 05).

O plano possui três eixos estratégicos de ação, dez tendências chaves, seis objetivos estratégicos divididos por área de interesse, de acordo com os pilares que constroem um destino turístico inteligente, e outras cinco estratégias de atuação para cada objetivo específico.

4.1.3 INSTITUTO MUNICIPAL DE TURISMO DE CURITIBA

O Instituto Municipal de Turismo de Curitiba é “uma Autarquia, de administração indireta da Prefeitura Municipal de Curitiba, criada pela Lei nº 11.408 de 10 de Maio de 2005”. (CURITIBA. Instituto Municipal de Turismo, s.d.). A função do Instituto é fazer a gestão pública do turismo de Curitiba, criando planos, programas, projetos e soluções para fomentar atividade na capital. Sua missão é

Fomentar a atividade turística promovendo o desenvolvimento socioeconômico do destino Curitiba, proporcionando experiências inovadoras para turistas com apoio e participação da comunidade. (CURITIBA. Instituto Municipal de Turismo, s.d.).

Trata-se de um órgão de administração indireta que visa o “desenvolvimento sustentável e o estímulo da atividade turística, com ações de fomento, promoção e divulgação”.

4.1.4 INSTITUTO DAS CIDADES INTELIGENTES

O ICI - Instituto das Cidades Inteligentes é uma organização privada, que atua em todo o território nacional, desenvolvendo pesquisas e implementando soluções tecnológicas para a gestão pública. De acordo com sua própria definição

O Instituto provê Tecnologia da Informação e Comunicação para que as cidades possam ser inteligentes, desenvolvendo e operando soluções padronizadas ou sob medida, por meio de uma linha completa de produtos e serviços em diversas áreas, sendo reconhecido pelo seu know-how e notoriedade no atendimento das demandas do setor público. Tecnologia da Informação e Comunicação a serviço dos administradores públicos que investem na transformação da gestão com um crescimento econômico sustentável, uma governança participativa e mais qualidade de vida para os cidadãos, (...) criando soluções modernas e desenvolvendo produtos para transformar as cidades brasileiras em Cidades Inteligentes com o uso da tecnologia. (INSTITUTO DAS CIDADES INTELIGENTES, s.d.).

O ICI se insere como entidade de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico nas áreas de tecnologia da informação e comunicação para que as cidades possam ser inteligentes, provendo “sistemas e soluções de TIC

inovadoras para transformar a gestão pública de cidades”. (INSTITUTO DAS CIDADES INTELIGENTES, s.d.).

4.1.5 INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA

Segundo informações do site oficial, os ideais deste órgão surgiram com o crescimento demográfico da década de 40, dando origem ao primeiro Plano de Urbanização de Curitiba, concluído em 1943. Mas foi somente em julho de 1965, quando a Assessoria de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (APPUC) foi criada que, em dezembro do mesmo ano, o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) foi estabelecido. Trata-se de uma autarquia municipal que tem como suas principais atribuições: 1) elaborar e encaminhar ao executivo anteprojeto de lei, fixando o Plano Urbanístico de Curitiba; 2) promover estudos e pesquisas para o planejamento integrado do desenvolvimento do município de Curitiba; 3) apreciar projetos de lei ou medidas administrativas que possam ter repercussão no desenvolvimento do município; 4) Criar condições de implementação e de continuidade que permitam uma adaptação constante dos planos setoriais e globais às realidades dinâmicas do desenvolvimento municipal; 5) coordenar o planejamento local com as diretrizes do planejamento regional e estadual, entre outras.

4.1.6 SEBRAE

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), foi criado na década de 1970 para apoiar e promover o desenvolvimento de micro e pequenos empreendedores, possuindo a maior rede de atendimento no país. Oferece palestras, orientações, capacitações, treinamentos, projetos, programas e soluções empresariais, como foco em empreendedorismo e gestão. Atua principalmente em programas de capacitação, em parceria com a iniciativa pública e privada. Tem como missão “promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios e estimular o empreendedorismo”. (SEBRAE, s.d.). Um de seus principais valores é a

inovação, principalmente através do investimento em startups e novas tecnologia para o setor de serviços. Além disso, muitos de seus investimentos estão ligados à atividade turística, como A&B, saúde, mercados digitais, e o turismo propriamente dito.

4.1.7 CURITIBA CONVENTION & VISITORS BUREAU

O Convention Bureau de Curitiba foi fundado em 17 de agosto 2000, depois que já existiam alguns espalhados pelo estado do Paraná. Trata-se de uma entidade sem fins lucrativos, que é patrocinada por seus mantenedores, ou seja, a iniciativa privada. “O principal objetivo do CCVB é a geração de negócios por meio da divulgação de sua área de abrangência como destino turístico, considerando suas vocações”.

É uma estrutura independente, não governamental, apartidária, sem fins lucrativos, com a missão de promover o desenvolvimento econômico e social do destino que representa, através do incentivo e fomento da indústria do turismo. É Instrumento de planejamento, promoção, apoio, captação e geração de eventos e incentivo ao turismo de entretenimento e lazer para destinos em formação e consagrados. O CCVB atua no segmento de lazer, negócios e eventos, visando sempre o aumento do número de visitantes e do seu tempo de estadia. Para isso, trabalha no apoio à captação, promoção e geração de eventos, na divulgação de Curitiba e Região como destino turístico. (CURITIBA CONVENTION & VISITORS BUREAU, s.d.).

Para conseguir realizar tais ações, o Convention é mantido através de mensalidades pagas por seus patrocinadores e também através da chamada *room tax*, doação para o turismo.

4.2 INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DAS ENTREVISTAS

Abaixo, as perguntas do roteiro de entrevista serão analisadas e interpretadas uma a uma, transcrevendo as principais opiniões dadas pelos entrevistados, relacionadas com as informações presentes no marco teórico. Todos os participantes desta pesquisa concordaram em serem identificados.

4.2.1 IMPORTÂNCIA DE SER UM DESTINO INTELIGENTE

A primeira pergunta de entrevista era uma opinião pessoal, se os especialistas achavam ou não importante/relevante ser um destino turístico inteligente, por que, e quais as principais vantagens. Todos os entrevistados foram unânimes em responder que sim, ser um DTI é muito importante. A variação estava em suas justificativas do por que.

Para Tatiane Fagundes, diretora do CCVB, a importância está em ser um destino sustentável, acessível, oferecendo uma melhor experiência ao turista através da tecnologia. Para ela, a principal vantagem é a melhoria da qualidade de vida da população e do turista, e o aumento do fluxo de visitantes.

Para o segundo entrevistado, Oscar Schmeiske, engenheiro do IPPUC, a vantagem em ser um DTI está na imagem positiva que isso gera para o destino turístico, além de sua valorização em todos os aspectos.

Já para Luiz Gustavo Comeli, consultor do SEBRAE/PR, é relevante ser um DTI, pois um destino polo ser considerado inteligente, traz competitividade, é um atrativo que faz com que o turista fique por mais tempo no local. A principal vantagem, além de um público maior, mais atratividade e maiores receitas, também dá ainda mais visibilidade para o destino e reforça sua reputação.

Para a quarta entrevistada, Deise Bezerra, diretora técnica da Paraná Turismo, em um destino inteligente existe mais competitividade, inovação e qualidade. As vantagens são a transformação da realidade atual do destino e o alcance de novos mercados, principalmente os de consumo e concorrência.

Para Flávio dos Santos, gestor de produtos do Instituto das Cidades Inteligentes, ser um destino inteligente é importante para captação de receita, competitividade, além de ser indispensável estar inserido no conceito digital de todas as coisas, que já é uma realidade e, em sua opinião, destinos que não se adequarem a isso, ficarão obsoletos. Para ele, a principal vantagem é a qualidade de vida que o investimento em tecnologia aplicada a soluções e serviços traz para todas as pessoas.

Luís Felipe Strugo, coordenador de projetos do Instituto Municipal de Turismo de Curitiba, também concorda que ser um destino inteligente é muito importante para qualquer destino turístico, e a principal vantagem são as experiências personalizadas que um DTI pode oferecer ao turista, criando mais segmentação e roteiros, contribuindo para o aumento da demanda turística.

4.2.2 PRINCIPAL PILAR DE UM DTI

Perguntados sobre quais conceitos chave constroem um DTI, de acordo com a literatura existente sobre o assunto, aos entrevistados foram dadas três opções: 1) Planejamento urbano – infraestrutura inteligente; 2) Inovação tecnológica: investimentos em TIC's, big data e Internet banda larga de alto desempenho; 3) Marketing digital – divulgação do destino através de redes sociais. Variando em suas respostas, para Oscar (IPPUC), Tatiane (CCVB), Flávio (ICI) e Luís Felipe (IMT), o principal pilar é o planejamento urbano, pois é o item que mais trará qualidade de vida, acessibilidade e boas experiências aos turistas; eles apontam também que sem planejamento, a infraestrutura tecnológica disponível não será bem aproveitada.

Já para Luís (SEBRAE) e Deise (PARANÁ TURISMO), a inovação tecnológica é o principal pilar, pois é a cima dela que será possível colocar em prática todos os serviços inteligentes que um DTI pode oferecer.

4.2.3 CONCEITO DE CIDADE INTELIGENTE E DESTINO INTELIGENTE

A terceira questão do roteiro aborda os conceitos inteligentes, como a cidade inteligente deu origem ao conceito de destino inteligente, e no que os dois se relacionam. Esta foi a questão com a maior divergência de opiniões.

Para Luís (SEBRAE), a relação entre os dois conceitos está no fato de que uma cidade só é inteligente, desde que todos os seus setores também

sejam inteligentes e, para se fazer essa transição especificamente para o turismo, é preciso principalmente que os institutos municipais de turismo criem planos específicos de desenvolvimento tecnológico.

Para Oscar (IPPUC), mesmo o conceito de cidade inteligente é algo que ainda não está muito claro por apresentar muitas definições diferentes, e que, o turismo inteligente como sinônimo derivado, consequentemente também ainda passará por muitas mudanças antes de ter um conceito adequado. Para ele, a relação chave entre as cidades e destinos inteligentes está no uso das TIC's para a qualidade de vida população, e que, no caso do turismo, caso isso não ocorra, então não tem porque ser um atrativo.

Para Deise (PRTUR), um destino turístico só pode ser inteligente se tiver como base uma cidade inteligente, pois somente ter ferramentas de DTI não é o suficiente se a cidade não acompanhar e não der a sustentação para o desenvolvimento sustentável e tecnológico. Para ela, relação está na infraestrutura, ofertada qualificada, sustentável e inovadora, e uma promoção responsável e assertiva, e em uma governança estratégica e compartilhada entre os atores locais.

Já para Tatiane (CCVB), uma cidade inteligente tem como principais premissas a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico, que por sua vez, está totalmente ligado a melhoria de um destino, que automaticamente, desenvolverá economicamente uma cidade.

Para o penúltimo entrevistado, Flávio (ICI), uma cidade inteligente impacta diretamente em todos os seus demais setores, principalmente na economia. Ele acredita que uma cidade que é considerada inteligente, já impacta diretamente também na imagem turística daquele local, trazendo visibilidade para o mesmo. Para ele, a relação entre os dois está na infraestrutura de apoio que ambos precisam para fazer uso das tecnologias inteligentes.

Para o último entrevistado, Luís Felipe (IMT), os dois conceitos se relacionam na qualidade de vida que proporcionam, ainda que tenham públicos alvos diferentes, cidadão no caso da cidade e turista no caso de destino. Ele reforça que o turista pode usufruir do sistema inteligente de uma cidade, mas

ele também precisa de soluções que são pensadas especialmente para ele e suas necessidades.

4.2.4 IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO URBANO PARA A CIDADE/DESTINO INTELIGENTE

A quarta pergunta do roteiro avalia a percepção dos entrevistados sobre como um bom planejamento urbano origina cidades e destinos inteligentes, e através de qual ferramenta, dada duas opções de acordo com a literatura (mobilidade inteligente ou tecnologia), seria a principal fator para isto.

Todos os cinco entrevistados concordam com um bom planejamento urbano é fundamental para absolutamente tudo; Para Luís (SEBRAE), o planejamento possibilita fazer um bom uso das ferramentas disponíveis; a principal ferramenta a ser usada, vai depender do destino e suas necessidades. Para Curitiba, cidade onde o planejamento cresceu em cima do uso do transporte coletivo - seria a mobilidade.

Para Tatiane (CCVB) apostar nas duas ferramentas ao mesmo tempo é o ideal para se ter um planejamento sustentável, acessível e de qualidade. Já para Oscar (IPPUC), as cidades/ destinos devem usar a tecnologia em seu planejamento, pois um planejamento urbano inteligente oferecerá melhores serviços em geral para todos.

Para Deise (PRTUR), as principais ferramentas referem-se aos elementos formadores dos espaços urbanos, como o correto uso do solo (zoneamento), sistema viário e transporte, que juntos devem promover o desenvolvimento social e econômico e conservar racionalmente o meio ambiente. Estes, juntamente com o uso da tecnologia, qualificam estes elementos para que sejam eficientes e eficazes.

Para Flávio (ICI) e Luís Felipe (IMT) a principal ferramenta a ser explorada também é a mobilidade, pois um destino/cidade que apresenta uma mobilidade precária impacta negativamente em sua imagem, e consequentemente, no desejo dos turistas em visitá-la e na qualidade de vida dos residentes. Eles ainda apontam que as TIC's podem auxiliar muito na modernização da mobilidade e em sua eficiência.

4.2.5 TIC's MAIS VANTAJOSAS PARA O TURISTA

Neste item, foram dadas aos entrevistados algumas opções de TIC's integradas a soluções interativas para o turista e perguntados, em sua opinião, qual seria a mais vantajosa do ponto de vista do turista, entre aplicativos, mapas digitais, big data, informações bilíngues, etc.

Para Oscar (IPPUC) e Luís (SEBRAE) ambos defendem que deve ser um conjunto de tudo isso, através de plataformas disponíveis na internet, criando uma estratégia digital no destino. Eles defendem que é preciso ter uma plataforma única na cidade, para que ela possa permear todas essas soluções. Dentro desta plataforma pode-se ter um aplicativo, que represente essas informações no smartphone é que me dê acesso a tudo - ou boa parte - do que o turista precisa, desde pontos de apoio, informações bilíngues, até um mapeamento interativo de todos os atrativos e integração dentro desses atrativos. Concluem que essas plataformas integradoras são o mais importante, pois elas podem sempre ser alimentadas com mais informações e mais interatividade, principalmente fazendo uso da big data.

Para Tatiane (CCVB), as TIC's mais importantes são a realidade virtual e aplicativos bilíngues. Para ela, a realidade virtual é uma grande aliada no momento de divulgar um destino, pois não é possível realmente mostrar a beleza de um atrativo turístico através de material impresso. Quanto ao aplicativo bilíngue, ele ajuda a melhorar a experiência de um estrangeiro, que não fala a língua do local onde está visitando.

Deise (PRTUR) também concorda com o uso de aplicativos e adiciona os mapas digitais com informações bilíngues e o uso de QR Code como as melhores TIC's para turistas.

Já Flávio (ICI), diz que o armazenamento de dados em big data é fundamental para criar soluções de TIC que sejam adequadas as necessidades dos turistas.

Luís Felipe (IMT) defende que as tecnologias utilizadas dependem do destino com o qual se está trabalhando e em suas necessidades, pois as tecnologias evoluem em grande velocidade e, caso não sejam adequadas à realidade/necessidades de um destino, ficam obsoletas e sem utilidade.

4.2.6 VANTAGEM DO USO DA BIG DATA PARA O PLANEJAMENTO TURÍSTICO

Nesta questão, os participantes da pesquisa foram perguntados sobre qual é a colaboração do armazenamento e uso de dados em big data para a atividade turística. Todos os entrevistados foram unânimes em destacar que o big data é essencial para que a atividade seja inteligente. Para Luís (SEBRAE), Deise (PRTUR), Tatiane (CCVB) e Luís (ICI), a principal vantagem é a possibilidade de poder tomar decisões assertivas para os turistas, criando experiências cada vez mais personalizadas e um planejamento mais assertivo; para eles é importante usar as ferramentas disponíveis para isso, como por exemplo, as câmeras de alta capacidade de geração de imagem e análise de dados, internet das coisas, cruzamento de dados de bilhetagens, cadastramento de turistas, etc. Oscar (IPPUC) e Luís Felipe (IMT), também reforçam que a principal vantagem da big data é possibilidade de melhor conhecer as atividades e destinos turísticos que estão sendo demandados e como permitir que se façam adequações rápidas, corrigindo distorções, antecipando necessidades, resolvendo problemas e tirando maior proveito das oportunidades. Reforçam ainda que a big data abre novas oportunidades de negócios e cria novas demandas.

4.2.7 SEUL COMO ESTUDO DE CASO DE REFERÊNCIA

A sétima pergunta questiona os entrevistados sobre o que conhecem sobre o sistema de tecnologias inteligentes existentes na cidade de Seul, suas opiniões sobre o assunto e se é justificável usá-la como referência.

Dos seis entrevistados, Tatiane (CCVB) e Luís Felipe (IMT) não tinha nenhum conhecimento sobre o assunto.

Já Luís (SEBRAE) e Flávio (ICI), ressaltam que Seul foi usada como referência de uma cidade inovadora na época em que foi feito o estudo sobre a linha verde. Destacam também que, além de ter a internet mais veloz do mundo, pública e de alto desempenho, toda sua infraestrutura tecnológica também é uma das mais avançadas que conhecemos hoje. Ressaltam ainda que a capital sul coreana tem um ótimo plano de planejamento urbano, e usa a cidade para grandes eventos, como forma de induzir o crescimento urbano. Um

exemplo disso foi a copa do mundo de 2002, para a qual foi construída um estádio e em volta também foi construído um novo bairro, todo industrial e tecnológico (Seoul digital media city), que contribuiu para aumentar a oferta de entretenimento da cidade, além de contribuir para o desenvolvimento tecnológico da área. Para eles, o planejamento da cidade é o que diferencia Seul de outras grandes capitais. Ressaltam também seu grande investimento em educação, visando principalmente as áreas de engenharia e tecnologia, e seu modelo de governança integrada. Concluem que Seul de fato se planeja como uma cidade inteligente e que usá-la como modelo de comparação é muito pertinente.

Deise (PRTUR) destaca que se trata de um destino bastante avançado e inovador, planejado de forma sustentável usando os recursos existentes, voltados para uma visão de futuro com o uso de tecnologias inovadoras, que são produzidas lá. Conclui que o ambiente de uma cidade que se constrói usando e produzindo tecnologias inovadoras, é mais propício ao surgimento de DTI's. Oscar (IPPUC) relata ainda que já esteve em Seul e pode perceber como as atividades turísticas são suportadas por planejamento e gestão muito eficientes, além de toda a infraestrutura tecnológica disponível, que funciona muito bem, desde o momento em que o turista chega ao aeroporto do país, ao qual ele relata ser um dos melhores pelo qual já passou, até nos serviços básicos de apoio, entretenimento e infraestrutura para o turismo.

4.2.8 CURITIBA PODE SE TORNAR UM DTI?

Este item discute com os entrevistados se Curitiba pode se tornar um DTI e o que falta para isso aconteça. Todos os participantes foram unânimes ao responder que sim, Curitiba tem capacidade para se tornar um destino inteligente; Para Deise (PRTUR) e Luís (SEBRAE), o que falta é um planejamento integrado. Ressaltam que é preciso que o instituto de turismo (governança turística) juntamente com o planejamento urbano articule parcerias público-privadas para o estabelecimento de um trabalho colaborativo, façam integrações, e que invistam em TIC's para consolidar isto, principalmente criando um plano de investimento e desenvolvimento tecnológico para o turismo. Já para Tatiane (CCVB) investir em mobilidade inteligente é a chave para Curitiba ser um DTI.

Para Flávio (ICI), o que falta para que isso aconteça é que os planejadores da área, principalmente do poder público, entendam que tecnologia é um investimento e não um gasto. Ele argumenta que cada vez mais a tecnologia se tornará uma necessidade, e os benefícios que ela traz quando usada a favor da população são enormes. Oscar (IPPUC) destaca que há necessidade de melhor aproveitamento dos atrativos turísticos, bem como a diversificação deles. Ele reforça que tais melhorias amparadas por soluções de TIC, facilitariam muito a caracterização de Curitiba como um DTI. Para Luís Felipe (IMT), o que está faltando também o investimento em tecnologia, pois em sua opinião, é o pilar que mais pesa para um destino ser considerado inteligente e é algo em que Curitiba ainda está muito atrasada se comparada a outros locais. Ele reforça ainda que Curitiba já apresenta muitas inovações inteligentes em vários setores, e está no caminho para se tornar um destino inteligente.

4.2.9 PROJETO DE TURISMO - DISCOVER CURITIBA PASS

A última questão do roteiro de entrevista questiona os participantes sobre sua opinião a respeito do projeto de turismo desta pesquisa (item número 5 no sumário).

Todos os entrevistados concordam em se tratar de um projeto interessante e viável turisticamente, desde que haja comprometimento dos envolvidos, através de uma governança estabelecida, que promova a integração e atualização das informações necessárias, como também o monitoramento compartilhado. Destacam ainda que a parceria com agências de receptivo para vender pacotes turísticos de Curitiba, facilitaria o investimento de órgãos ligados ao turismo no projeto. Luís (SEBRAE) ressalta ainda que é um ótimo projeto e viável de ser implantado em Curitiba, principalmente porque outros países do mundo já fazem esse tipo de integração com os turistas e que a ideia do digital, do QR Code, é muito válida, pois a tendência é as pessoas usarem cada vez menos dinheiro. Ele também defende que o Instituto de Turismo deve construir um planejamento tecnológico e se apropriar de plataformas como estas. Flávio (ICI) e Oscar (IPPUC) ressaltam que é uma plataforma tecnológica que facilita o acesso dos turistas

aos atrativos e ao destino, otimizando o turismo e o tempo de quem visita, o que consequentemente gerará uma boa imagem para a cidade e atrairá mais visitantes. Luís Felipe (IMT) conclui que qualquer iniciativa que melhore a oferta turística de Curitiba é válida, e que com a grande disseminação da tecnologia de informação e comunicação, todos os serviços do turismo seguirão o fluxo natural de serem cada vez mais digitais, substituindo muitos serviços como conhecemos hoje.

Fundamentado no que foi escrito no marco teórico, verificou-se que apesar de o conceito de destino inteligente ainda ser uma novidade no Brasil, os profissionais da área, em sua maioria, têm grande conhecimento sobre o assunto e inclusive têm boas ideias e estratégias de ação. Analisando os resultados obtidos com as entrevistas, é possível observar que Curitiba tem muitos aspectos de cidade inteligente em seu planejamento e o mesmo é defendido pelos especialistas da área; porém, em termos de destino inteligente, a cidade carece principalmente de projetos que sejam colocados em prática especificamente para o turismo, que integre as soluções de TIC e as entregue aos turistas. Ainda que possua ações e propostas de projetos relacionadas aos destinos inteligentes, não é o suficiente para que a capital seja de fato um DTI.

5. PROJETO DE TURISMO

Este capítulo da pesquisa irá abordar o projeto de turismo, nomeado “Discover Curitiba Pass”. A ideia foi desenvolvida pela autora através da análise dos resultados e objetivos da pesquisa. O projeto é resultado do objetivo inicial desta pesquisa, em implantar um projeto de smart tourism que já existisse em Seul, para também ser desenvolvido em Curitiba. O tema deste projeto consiste em um cartão inteligente multifuncional e aplicativo para smartphone.

5.1 DESCRIÇÃO DO PROJETO

O Discover Curitiba Pass consiste, basicamente, em um guia turístico eletrônico para turistas, sejam eles nacionais ou internacionais, que desejam ter opções variadas e facilidade para se deslocar e descobrir os atrativos da cidade. Trata-se de um cartão simples, que pode ser usado físico ou digital - através do *QR code* que possui. O *Discover pass* pode ser comprado diretamente online pelo aplicativo para *smartphone*, ou *offline*, em locais credenciados. Esta é a maneira mais eficiente para turistas circularem por Curitiba; o Discover pass foi criado para garantir que os visitantes tenham a experiência completa de Curitiba, vendo seus pontos turísticos mais importantes com facilidade e flexibilidade. O pass também terá a função de cartão transporte para os turistas que precisarem ou achar ser a melhor forma de se deslocar pela cidade ou para chegar a terminais rodoviários e aéreos. Usando esta função, o visitante poderá carregar o cartão com o valor em dinheiro que desejar, para facilitar o transporte de e para os diferentes pontos de referência e recuperar qualquer saldo não utilizado em dinheiro, uma vez que sua visita tenha terminado. Com o Discover Curitiba Pass, o turista poderá visitar uma variedade de locais históricos, culturais, gastronômicos, de lazer, etc. Esta é a melhor maneira para descobrir os pontos turísticos de Curitiba, podendo-se escolher entre cartões de 24, 48 ou 72 horas de duração, para usar em 102 atrações/serviços diferentes, todas com apenas um cartão.

5.1.2 USANDO O PASS COMO INGRESSO PARA ATRAÇÕES TURÍSTICAS

- Ao comprar o Discover pass, 102 atrações/serviços turísticos podem ser visitados/usados uma vez pelo tempo de duração do cartão escolhido.

- O pass é ativado pelo período de tempo adquirido a partir do momento em que o turista visita a primeira atração e o código QR é reconhecido na bilheteria.
- Assim que o código QR processar a entrada no atrativo, um ingresso será entregue ao turista e permitirá que ele visite o espaço.
- Para os cartões digitais, quando o período de tempo adquirido expirar, ele não funcionará mais como um ingresso para os atrativos. Para os cartões físicos, esta função também deixa de estar disponível depois de esgotado o tempo, mas continua tendo a função cartão transporte. O tempo começa a contar a partir da hora em que entrada no primeiro atrativo é admitida. O turista poderá acompanhar o tempo restante no cartão através do aplicativo.

5.1.3 USANDO O PASS COMO CARTÃO TRANSPORTE

- O turista poderá carregar o cartão com o valor que quiser se desejá-lo usar como cartão transporte para se deslocar pela cidade, tendo acesso as linhas de ônibus convencionais e as especiais que levam até o aeroporto da cidade. As linhas até o aeroporto oferecerão desconto de até 15% para o pagamento com o pass. O dinheiro no cartão também pode ser usado para comprar souvenir nas lojas credenciadas do Curta! Curitiba.
- O pass pode ser usado permanentemente (enquanto houver saldo) como um cartão transporte independentemente de seu tempo de duração para visitar atrações turísticas. Os cartões podem ser recarregados nos pontos de venda credenciados.

5.1.4 USANDO O APLICATIVO

- Através do aplicativo Discover Curitiba Pass, o turista terá acesso à lista de atrativos credenciados para visitação utilizando o cartão, assim como o tempo restante para visitar cada uma.

1. Busque por "Discover Curitiba Pass" na Apple Store ou Google Play e faça o download.
 2. Registre no aplicativo o código QR do cartão que foi adquirido.
- Agora o cartão já está sincronizado com o aplicativo.
 - O aplicativo mostrará os atrativos que podem ser visitados, assim como uma descrição detalhada sobre cada um delas, como história, o que oferece, horário de funcionamento, preços, endereço, telefone, website, como chegar (mapas), etc. O turista pode consultar todas as informações turísticas relacionadas às atrações incluídas no pass e criar uma lista de favoritos para as atrações que deseja visitar para gerenciá-las melhor.
 - Assim que o primeiro atrativo for visitado, o aplicativo mostrará um timer com o tempo restante no cartão automaticamente.
 - O aplicativo está disponível nos idiomas: português, inglês, espanhol e francês.

5.1.5 COMO COMPRAR ONLINE

Ambos os cartões físico ou digital, podem ser comprados online, através do site oficial de turismo de Curitiba, ou pelo aplicativo para smartphone. Primeiro, escolha a modalidade do seu cartão entre o número de horas desejadas (24, 48 ou 72 horas), e escolha entre o cartão físico (com função cartão transporte) ou digital (apenas com função passe para os atrativos credenciados). Então escolha a forma de pagamento, que pode ser cartão de crédito, Paypal ou boleto bancário. Os cartões físicos podem ser retirados quando o turista chegar à cidade, nos postos de informações, rodoviária ou aeroporto.

5.1.6 COMO COMPRAR OFFLINE

Os turistas que desejam adquirir somente o cartão físico, com a função cartão transporte, podem escolher comprá-lo quando já estiverem em Curitiba em um dos pontos credenciados pelo Instituto de Turismo. Os cartões podem

ser adquiridos em qualquer um dos pontos de informações turísticas (PIT's) espalhados pela cidade, na rodoviária ou no aeroporto. Para comprar offline, as formas de pagamento são dinheiro, cartão de crédito ou débito.

5.1.7 ATRAÇÕES E BENEFÍCIOS

Ao comprar o Discover pass, os turistas terão uma série de vantagens e benefícios, como atrativos pagos que passam a ser gratuitos com a utilização do pass, descontos em serviços de apoio (hotéis, restaurantes e bares), roteiros turísticos na cidade, linha turismo, linha do trem Curitiba - Serra da Graciosa, etc. Abaixo estas condições especiais serão descritas.

5.1.8 ATRATIVOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

Curitiba é famosa por seus museus e parques, que são atrativos que atraem milhares de turistas todos os anos. No entanto, nem todas essas atrações são gratuitas, mas, para o turista que comprar o Discover pass, todos os atrativos abaixo ficam gratuitos, pagando-se apenas pelo valor do cartão. Além disso, o turista que usar o pass para entrar no atrativo, também será atendido em uma bilheteria diferente, evitando ficar em filas nos dias cheios.

TABELA 09 – ATRATIVOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

Atrativos históricos e culturais
1. Museu Oscar Niemeyer (preço de entrada normal: R\$ 20,00)
2. Museu Egípcio (preço de entrada normal: R\$ 10,00)
3. Museu do Automóvel (preço de entrada normal: R\$ 10,00)
4. Curitiba Antique Car (preço de entrada normal: R\$ 25,00)
5. Torre Panorâmica de Curitiba (preço de entrada normal: R\$ 6,00)
6. Visita guiada ao Estádio do Atlético Paranaense (preço de entrada normal: R\$ 20,00)
7. Museu de Arte Indígena (preço de entrada normal: R\$ 24,00)
8. Ópera de Arame: (preço de entrada normal: R\$ 5,00)
9. Curitiba Paraná Show (média de preço de ingressos: R\$ 30,00)

FONTE: A autora, 2018.

5.1.9 PASSEIOS, PACOTES E SERVIÇOS COM DESCONTO

Além dos atrativos turísticos, o Discover pass também oferece pacotes de agências de receptivos, passeios e serviços turísticos com desconto. No caso de ingressos e pacotes turísticos, os mesmos podem ser comprados através do aplicativo Discover pass. Para descontos em preços finais de lojas conveniadas, é necessário somente apresentar seu cartão físico ou online.

TABELA 10 – PASSEIOS, PACOTES E SERVIÇOS

Passeios, pacotes e serviços turísticos
1. Passeio de trem Curitiba - Morretes (Classe Turística) 30% off com o pass de R\$ 119,00 por R\$ 83,30 por pessoa
2. Lojas Leve Curitiba - descontos de 10 á 30% em todos os produtos
3. CWB Souvenir - descontos de 10 á 30% em todos os produtos
4. Observatório Panorâmico Sky Curitiba (desconto de até 30% nos serviços de bar e restaurantes)
5. Roteiro Turístico Caminhando por Curitiba – Special Paraná. 30% off com o pass - de R\$ 230,00 por R\$ 161,00 por pessoa.
6. Curitidoce - roteiro de visitas a docerias - 20% off com o pass - R\$ 55,00 por R\$ 44,00 por pessoa.
7. Roteiro Turístico Curitiba à noite – Special Paraná. 30% off com o pass - de R\$ 436,00 por R\$ 305,00 por pessoa.
8. Roteiro turístico Curitiba a noite: capital da cerveja artesanal – Special Paraná. 30% off com o pass - de R\$ 390,00 por R\$ 273,00 por pessoa.
9. Roteiro Turístico Coffee Bike Tour - Kuritbike. 30% off com o pass - de R\$ 125,00 por R\$ 87,50 por pessoa.
10. Roteiro Turístico Bike & Bar - KuritBike. 30% off com o pass - de R\$ 120,00 por R\$ 84,00 por pessoa.
11. Roteiro turístico - Curitiba by night com jantar no hard rock – Jens Tours 30% off com o pass - de R\$ 278,00 por R\$ 194,60 por pessoa.
12. Linha Turismo de Curitiba - 30% off no valor do ticket com o pass - de R\$

45,00 por R\$ 31,50 por pessoa.

FONTE: A autora, 2018.

5.1.10 RESTAURANTES E BARES

Os turistas que tiverem o Discover Pass em mãos, também terão vantagens para comer e se divertir na cidade, com os bares e restaurantes conveniados do aplicativo. Para isto, foi feito uma seleção dos bares e restaurantes da cidade mais bem avaliados pelos turistas. Com o cartão, os turistas têm 30% de desconto no preço final de suas comandas nos vinte bares/restaurantes listados abaixo.

TABELA 11 – BARES E RESTAURANTES

BARES E RESTAURANTES
1.Hard Rock Café Curitiba
2. Santa Marta
3. Mustang Sally
4.Restaurante Madalosso
5. Madero Prime Steakhouse
6. TAJ Bar
7. O jardineiro restaurante
8. Marbô Bakery
9.Famiglia Fadanelli
10. Churrascaria KF Grill
11. Bossa Bar
12. Babilônia Gastronomia & CIA - Batel
13. Yü Cozinha Oriental
14. Whatafuck Hamburgueria
15. Bar do Alemão
16. Cho Street Food
17. Abbey Road Pub

18. O Barba Hamburgueria
19. Zapata Mexican Bar
20. Sheridan's Irish Pub

FONTE: A autora, 2018.

5.1.11 HOTÉIS

Os hotéis conveniados com o Discover Pass estão espalhados por vários pontos da cidade e apresentam variada categoria de estrelas. Para os turistas que façam o book de seu hotel através do aplicativo, será concedido um desconto de R\$ 50,00 reais na diária, conforme tabela de cada hotel. Abaixo estão listados os hotéis conveniados.

TABELA 12 - HOTÉIS

Hotéis
Slaviero Palace Hotel; Slaviero Conceptual Full Jazz; Transamérica Prime; NH Curitiba The Five; Nomaa Hotel; Pousada Betânia; Quality Hotel; Radisson Hotel; Rio Hotel By Bourbon Batel; Rockfeller Slaviero; San Juan Johnscher; San Martin Hotel Curitiba; Ibis Style; Intercity Curitiba; Lizon Curitiba; Mabu Curitiba Business, Master Express Curitiba; Mercure Curitiba Batel; Mercure Curitiba Golden; Mercure Sete de Setembro; Motter Home Curitiba Hostel; Nacional Inn Torres; Hotel Blumenau; Hotel Curitiba Palace Slim; Hotel Deville; Hotel Golden Star; Hotel L'avenue; Hotel Miller Flat; Hotel Nikko; Hotel Pestana Curitiba; Ibis Curitiba Batel; Ibis Curitiba Shopping; Alta Reggia Plaza Hotel; Apolar Imóveis; Bourbon Curitiba Convention Hotel, Condor Hotel, Curitiba Backpackers Hostel, Curitiba Casa Hostel, Four Points by Sheraton, Grand Rayon Hotel, Guaíra Palace Hotel.

FONTE: A autora, 2018.

5.1.12 ATRATIVOS FREE PARA SEREM VISITADOS

Curitiba é especialmente conhecida por seus atrativos naturais, os parques e praças, que atraem milhares de turistas todos os anos e servem de cartão postal para a cidade. Estes atrativos são gratuitos e não apresentam descontos ou demais vantagens como os atrativos pagos, mas, por ser uma

espécie de guia turístico digital, o aplicativo Discover pass disponibiliza aos turistas todas as informações relevantes sobre os atrativos da cidade, como horários, endereço, história sobre o local, características, melhor horário para visitar, mapas, etc. Abaixo estão listados os atrativos que serão disponibilizados para consulta no aplicativo.

TABELA 13 – ATRATIVOS FREE

1. Jardim Botânico
2. Museu do Holocausto
3. Parque Tanguá
4. Museu Paranaense
5. Memorial do Transporte
6. Parque Barigui
7. Bosque do Alemão
8. Centro Histórico
9. Parque Tingui
10. Museu do Expedicionário
11. Museu de Arte Contemporânea do Paraná
12. Museu da Imagem e do Som
13. Memorial Ucraniano
14. Bosque do Papa
15. Memorial Árabe
16. MusA - Museu de Arte da UFPR
17. Museu de História Natural
18. Museu do Expedicionário
19. Museu Ferroviário
20. UNILIVRE

FONTE: A autora, 2018.

Para resumir, o objetivo do Discover Curitiba Pass é de facilitar e otimizar a visita e o tempo do turista na cidade, oferecendo opções personalizadas, que permitem o visitante construir seu roteiro de viagem de acordo com o que mais lhe agrada e de acordo com o que seja mais vantajoso. A ideia é que, aos poucos, o volume de estabelecimentos, roteiros e atrativos dentro do aplicativo aumente, oferecendo cada vez mais facilidades aos turistas, valorizando a oferta turística local, assim gerando mais receitas para o destino, prolongando a estadia de turistas que já visitam a cidade e captando novos visitantes. A ideia principal do desenvolvimento deste aplicativo é divulgar mais a oferta turística de Curitiba, para que ela não fique somente centrada nos principais atrativos já conhecidos por todos, como os parques e as praças. A ideia é apresentar Curitiba como uma cidade dinâmica e rica em diversão lazer, com opções para todos os gostos e em todas as horas do dia.

Justifica-se a escolha deste projeto de pesquisa devido a ser uma solução de TIC para um destino turístico já consolidado, como Curitiba. O investimento em tecnologias de informação e comunicação aliadas a oferta turística, assim como discutido no marco teórico e ao longo desta pesquisa, é o que torna um destino inteligente. Além de ser bom para o turista, oferecendo vantagens e uma boa experiência no destino, também gera impactos positivos para a população e a infraestrutura turística de base da cidade, que irão usufruir das receitas geradas e até mesmo do próprio aplicativo, contribuindo para o lazer de todos. Também se justifica a criação deste projeto pela fala dos especialistas entrevistados, que em sua maioria, apontaram que a existência de plataformas online com múltiplas funções para o turista que visita Curitiba, seria algo ideal para deixar o turismo da cidade mais inteligente.

5.2 ETAPAS DO PROJETO

A execução do projeto se dará em sete etapas e seguirão a ordem abaixo:

- Briefing: quatro dias
 - Orçamentos: um dia
 - Captação de parceiros conveniados: sete dias
 - Criação do aplicativo: três meses
 - Revisão: sete dias
 - Atualizações: mensalmente
 - Divulgação: constante
-
- a) Briefing: nesta fase, foram elaborados duas propostas de negócios para apresentar o projeto, suas oportunidades, objetivos e recursos. Uma das propostas tinham como foco os desenvolvedores e programadores do aplicativo; a outra proposta tinha como foco os estabelecimentos, para mostrar-lhes as vantagens de se associarem. Briefing significa a passagem de informação de uma pessoa para outra, especialmente do idealizador do projeto para os demais profissionais envolvidos no processo.
- b) Orçamentos: Para o orçamento deste projeto, consultou-se o gestor de produtos do Instituto de Cidades Inteligentes, que norteou os gastos do aplicativo. Para o desenvolvimento, três profissionais serão usados: um analista de sistema, para desenvolver o aplicativo, um programador, para colocar em prática as criações do analista e o que se definiu como regra e um web designer, que será o responsável por toda a interface no aplicativo. No levantamento de informações para o orçamento, chegou-se ao tempo estimado que um aplicativo nestas configurações demoraria para ser lançado: cerca de três meses. Na tabela abaixo os custos, profissionais e tempo de trabalho necessários para lançar o aplicativo estão detalhados.

TABELA 14 - ORÇAMENTO

Profissional	Preço de mercado (por hora)	Tempo	Custos por profissional
Analista de sistemas Programador Web Designer	R\$ 60,00	Três meses	R\$ 28,800
			Total: R\$ 86,400

FONTE: A autora, 2018.

c) Para esta fase, foram definidos os estabelecimentos, serviços e atrativos que estariam no aplicativo, utilizando critérios visando atingir o público alvo (18 a 35 anos). Para isto, os estabelecimentos e atrativos mais bem avaliados por este grupo de turistas, em sites de opinião, foram selecionados.

d) Criação do aplicativo: Esta etapa contempla o desenvolvimento do aplicativo em si, de acordo com a contratação dos profissionais que foram apontados na fase de orçamentos. Durante o processo, é importante acompanhar o desenvolvimento do aplicativo, principalmente de sua interface e linguagem usada, para se certificar que seja uma ferramenta simples, mas eficiente e dinâmica, como exige o público alvo do projeto, evitando assim muitos ajustes nos primeiros dias que o aplicativo passar a funcionar, pelos possíveis erros de interpretação, informação, entre outros.

e) Revisão: Período de testes, que serão feitos com os profissionais responsáveis pela execução do projeto, assim como alguns usuários previamente selecionados, para analisar como o aplicativo está estruturado, sua aceitação e se há necessidade de alterações.

f) Divulgação: O aplicativo será divulgado em um primeiro momento entre os estabelecimentos e atrativos participantes, assim como online - nas redes sociais, para que os turistas possam saber que existe este tipo de plataforma feita para eles e usá-la. Em todos os estabelecimentos/atrativos serão colocados cartazes de divulgação sobre o aplicativo, a princípio em

inglês e português, conforme ilustrado abaixo. Espera-se que a pouca informação disponível nos cartazes junto com as imagens, estimule o turista a baixar o aplicativo em seu *smartphone* para saber do que se trata.

FIGURA 20 – MATERIAL DE DIVULGAÇÃO



FONTE: A autora, 2018.

h) Atualização: Os canais de distribuição do aplicativo, *Google Play Store* e a *App Store*, disponibiliza informações sobre as avaliações dos usuários e como classificam o aplicativo, então as atualizações serão feitas de acordo com a necessidade dos usuários. A cada novo estabelecimento/atrativo adicionado ao aplicativo, também será necessária uma atualização. Nesse caso, será pensado em inserir o máximo de novos estabelecimentos possíveis a cada atualização.

5.2.2 RECURSOS HUMANOS

A primeira etapa, *briefing*, será feita pela própria idealizadora do projeto e depois apresentada aos estabelecimentos e atrativos conveniados, assim como aos profissionais responsáveis pelo desenvolvimento do aplicativo.

Para o orçamento, esta etapa será feita entre a idealizadora do projeto e os profissionais responsáveis por seu desenvolvimento, que são da área de tecnologia, sendo um analista de sistemas, um programador e um web designer. Estes profissionais serão contratados como freelancers, de acordo com o preço de mercado, para desenvolver este projeto especificamente.

A terceira etapa, captação de estabelecimentos/atrativos conveniados, também foi feita pela idealizadora.

A próxima etapa, referente à criação do aplicativo, que é a principal de todo o projeto, será feita e acompanhada pela idealizadora do projeto e seus desenvolvedores, observando os objetivos e resultados. Quatro pessoas serão necessárias para esta fase.

Para a revisão do aplicativo, serão selecionados de dez a quinze usuários finais do projeto, que serão voluntários, para que possam avaliar o aplicativo e registrar suas primeiras impressões. A idealizadora e os desenvolvedores do projeto também participarão desta fase, e, de acordo com os resultados da pré-avaliação dos usuários, serão propostas melhorias.

Para a última etapa, divulgação, ela será feita primeiramente na internet, através de redes sociais (facebook, twitter, Instagram, tumblr, youtube) e também nos estabelecimentos/atrativos parceiros, através da divulgação visual utilizando cartazes. Esta etapa envolve a idealizadora do projeto e os gestores dos empreendimentos.

5.2.3 ORÇAMENTOS E GASTOS GERAIS POR ETAPA

As etapas um, dois e três de desenvolvimento deste projeto, não tiveram nenhum gasto, uma vez que, no caso das etapas de número um e três, os documentos foram feitos pela idealizadora e então enviados por e-mail para os estabelecimentos parceiros. E para a fase três, orçamentos, estes foram discutidos diretamente com os profissionais colaboradores.

Os custos referente ao processo de criação do aplicativo são os maiores deste projeto, totalizando R\$ 86.400. Os mesmos foram detalhados no item anterior. As etapas que sucedem revisão e atualização, tampouco precisam de recursos financeiros. Serão necessários apenas recursos humanos.

Para a última fase do projeto, divulgação, a mesma apresenta custos referentes ao material de divulgação do aplicativo, que será feita através de cartazes e por isso terão custos de impressão. Para mensurar estes gastos, foi feito um orçamento online em uma gráfica especializada na impressão de cartazes e, partindo da ideia de se ter dois cartazes em todos os 102 estabelecimentos/ atrativos parceiros, o custo de impressão para 204 unidades ficam em R\$ 387,60. Abaixo, os gastos totais do projeto estão detalhados.

TABELA 15 – GASTOS TOTAIS

Desenvolvimento do App (custo fixo por 3 profissionais ao final do período)	Gastos com impressão para material de divulgação
R\$ 86,400	R\$ 387,60
Total: R\$ 86,787,60	

FONTE: A autora, 2018.

5.2.4 AVALIAÇÃO DO RETORNO DO INVESTIMENTO

O retorno financeiro do projeto provém da compra dos cartões pelos usuários e das doações dos mantenedores, ou seja, dos atrativos e estabelecimentos conveniados ao aplicativo.

O número de mantenedores já foi definido prévio ao lançamento do aplicativo, fechando em 100, entre agências, hotéis, bares, etc. Estima-se que o número aumente em pelo menos cinco a cada mês, após o lançamento do aplicativo. Cada mantenedor para permanecer em exibição no aplicativo, deve pagar uma taxa de R\$ 125,00 por mês, por se tratar de um aplicativo caro, que será custeado em um primeiro momento pela idealizadora. O retorno financeiro vindo dos mantenedores nos três primeiros meses após o lançamento do aplicativo está detalhado na tabela abaixo.

TABELA 16 – RETORNO FINANCEIRO MANTENEDORES

Número de mantenedores	Valor por mantenedor	Total mensal	Total trimestral
100 (1 mês)	R\$ 125,00	R\$ 12,500	R\$ 37,500
105 (2 mês)	R\$ 125,00	R\$ 13,125	R\$ 39,375
110 (3 mês)	R\$ 125,00	R\$ 13,750	R\$ 41,250

FONTE: A autora, 2018.

Sendo assim, estima-se que depois de três meses após o aplicativo ser lançado, quase metade do valor investido inicialmente já terá sido recuperado.

A segunda parte do retorno do investimento proverá da venda dos cartões dentro do aplicativo, sejam eles físicos ou digitais. Cada cartão difere no preço conforme seu tempo de duração. Assim, o cartão de 24 horas custará R\$ 38,00; o de 48 horas, R\$ 52,00; e o de 72 horas R\$ 66,00. Os preços foram baseados seguindo modelos de outros cartões similares que já são comercializados em outros destinos turísticos, e baseados no custo/benefício do turista, que gastaria um valor muito superior caso quisesse adquirir cada serviço oferecido no aplicativo separadamente.

Não é possível mensurar com certeza quantos cartões serão vendidos a cada mês após o lançamento do aplicativo, por isso foi estabelecida uma meta para o primeiro mês. 80 cartões de 24 horas, 60 de 48 horas e 40 de 72 horas. O retorno financeiro proveniente da venda dos cartões está detalhado abaixo.

TABELA 17 – RETORNO FINANCEIRO REFERENTE À VENDA DOS CARTÕES

Número de cartões vendidos	Valor do cartão	Total mensal	Total geral
80	R\$ 38,00	R\$ 3,040	
60	R\$ 52,00	R\$ 3,120	
40	R\$ 66,00	R\$ 2,640	
			R\$ 8,800

FONTE: A autora, 2018.

Outro item a ser avaliado é a experiência personalizada proporcionada aos turistas, objetivo principal do projeto. Embora essa experiência não possa ser mensurada financeiramente, ao terem uma experiência positiva, os turistas certamente compartilharão nas redes sociais, e esse compartilhamento de informações gera um retorno indireto aos mantenedores do projeto e retorno direto ao projeto em si.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este PPGT teve como finalidade discutir a cidade de Curitiba enquanto destino turístico e analisar se a mesma pode vir a se tornar um destino turístico inteligente consolidado. Para tanto, foi realizada uma discussão teórica sobre o tema, seguido pelos procedimentos metodológicos, análise de resultados, que foram levantadas a partir de pesquisas bibliográfica e documental, e entrevistas, e, para finalizar, foi proposto como projeto em turismo a criação de um aplicativo inovador e multi função, explorando a tecnologia da informação e comunicação como uma solução inteligente para o destino. Como estudo de caso de referência em destino inteligente, foi usada a cidade de Seul, na Coreia do Sul, que através da análise de seus planos, projetos, políticas públicas, tecnologias, etc., juntamente com modelos chave de destino inteligente apontados na revisão de literatura, foi possível obter um diagnóstico de como um DTI está estruturado.

Partindo do objetivo geral desta pesquisa, foram listados quatro objetivos específicos: 1) identificar o que é um destino inteligente; 2) pesquisar e identificar as ações em Seul que a qualificam como um destino inteligente; 3) apresentar ações desenvolvidas por Curitiba na perspectiva de um destino inteligente; 4) Desenvolver um aplicativo multi função e inovador para Curitiba, explorando as soluções de TIC's para um destino inteligente. Todos os objetivos específicos foram atingidos em sua totalidade.

Para construir o referencial teórico, pesquisaram-se quatro principais temas para o entendimento desta pesquisa: planejamento urbano e cidades inteligentes; destinos turísticos inteligentes; Seul: dados turísticos, e seus subcapítulos; Curitiba: dados turísticos, e seus subcapítulos.

Para a construção da metodologia, os instrumentos de coleta e análise de dados que foram utilizados foram descritos e detalhados. Estes são baseados em três técnicas de pesquisa: o levantamento bibliográfico, o levantamento documental e as entrevistas. A técnica documental consistiu em analisar ações, projetos e diretrizes das cidades de Seul e Curitiba, que as caracterizem com os quatro eixos de um destino turístico inteligente da SEGITTUR (2015): inovação, tecnologia, acessibilidade e sustentabilidade, e com o modelo de destino inteligente proposto por Gretzel (2015): coletar, trocar

e processar dados em big data, experiência inteligente, rede de negócios inteligentes, criando um destino inteligente. A partir da análise de todos estes itens, foi possível chegar a um diagnóstico para ambas as cidades.

Por fim, o último item, projeto em turismo propôs a criação de um novo aplicativo de turismo para a cidade de Curitiba, com duas funções chave: plataforma online e interativa para *smartphones* e cartão transporte/pass turístico para visitantes, sejam nacionais ou internacionais.

Deste modo, conclui-se o que configura um destino como um destino turístico inteligente, sendo os principais fatores: planejamento urbano, infraestrutura inteligente de apoio (sistema inteligente de mobilidade urbana, TIC'S disponível para uso de todos, etc.), governança, sustentabilidade, tecnologia e a existência de políticas públicas para o destino inteligente. Julgando por esses fatores, pode-se verificar que a cidade de Seul, estudo de caso de referência desta pesquisa, se enquadra em tais condições, podendo ser considerada um destino inteligente.

Por outro lado, o objeto de estudo, Curitiba, apresenta itens inteligentes que se encaixam dentro dos fatores determinantes, no entanto, pode-se verificar que o uso abrangente das TIC's na cidade e investimentos em tecnologia ainda está em estágio preliminar, assim como a inexistência de políticas públicas/órgãos que desenvolvam ações específicas para a capital se tornar um destino inteligente. Apesar de apresentar grande potencial, o que está faltando para Curitiba, principalmente, é que a gestão municipal comece a vocação da capital para se tornar um destino inteligente e invista, principalmente, em planos e políticas públicas que abranjam o desenvolvimento tecnológico, assim como criar uma parceria público-privada sólida para tal.

Apesar de já ter um fluxo de visitantes considerável, assim como um segmento turístico forte na cidade, que é o de negócios e eventos, além de uma boa oferta de atrativos e serviços de apoio, o turismo precisa ser considerado por seus planejadores como um fator de desenvolvimento chave para Curitiba. Somente assim mais ações voltadas principalmente à inovação e tecnologia no turismo poderão ser implementadas. A capital deve investir principalmente na tecnologia de informação e comunicação para criar um turismo mais interativo, personalizado e com valor para o turista, conforme

apontado nos resultados de pesquisa. A melhor maneira de se obter tais resultados seria investir na geração de dados em tempo real. A *big data*, conforme discutido na revisão de literatura, é comprovadamente um pilar relevante para um destino inteligente, que oferece muitas vantagens, principalmente na competitividade do destino, pois pode antecipar as necessidades dos turistas. Estes dados, quando utilizados pela gestão pública, contribuem para traçar novas metas e diretrizes relevantes para o turismo na cidade, melhorando assim o planejamento turístico.

Concluindo, destinos turísticos inteligentes ainda é um tema pouco explorado na literatura nacional, uma vez que a maioria da literatura utilizada nesta pesquisa eram de autores estrangeiros, escritas em inglês ou espanhol. No Brasil, não existem destinos inteligentes comprovadamente, como já se ouve falar em outros lugares do mundo, como Europa e Ásia. Portanto, é de grande importância que mais pesquisas sobre o tema sejam desenvolvidas para aumentar o conhecimento sobre o assunto, estimulando assim mais visibilidade, estudos e investimentos para a área, o que contribuirá para se ter uma atividade turística cada vez melhor e mais avançada, tanto para o destino, quanto para o turista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCADIS. **Sustainable cities index 2016**. Disponível em: https://images.arcadis.com/media/0/6/6/%7B06687980-3179-47AD-89FD-F6AFA76EBB73%7DSustainable%20Cities%20Index%202016%20Global%20Web.pdf?_ga=2.7430962.1445717884.1539018671-1878358923.1538683029
Acesso em 27 abril 2018.

AGACHE, D. **La Remodelation d'une capitale. Aménagement, extension, embelissement**; Paris: Societé cooperative d'architectes, 1931.

ANANA, E; ANJOS, F., PEREIRA, M. **Imagem de destinos turísticos: avaliação à luz da teoria da experiência na economia baseada em serviços**. *Rev. Bras. Pesq. Tur.* vol.10, n.2, pp.309-329. 2016.

ANJOS, F., ANGELI N.P., LIMBERGER, P.F. **Destino turístico e gestão integrada**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí. 2013.

ARAÚJO, A. C. **História do Planejamento Urbano**. 2010. Disponível em: <<http://arquiteturaurb.blogspot.com/2009/11/historia-do-planejamento-urbano.html>> Acesso em 15 jun 2018.

ARAÚJO, I. **Songdo: Uma cidade inteligente totalmente controlada via internet**. *Revista Pensamento Verde*. Outubro, 2013.

ARIRANG NEWS. **Wonders of Jeju**. Disponível em: http://www.arirang.com/Radio/Radio_Home.asp?PROG_CODE=RADR0148&MENU_CODE=101532 Acesso em 15 julho 2018.

ASHTON, M. **Cidades Criativas: Vocação e desenvolvimento**. Novo Hamburgo: Feevale, 2018.

BAIDAL, J., MONZONÍS, F., SÁNCHEZ, D. **Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): el nuevo enfoque de los destinos inteligentes**. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, edição 62(2), p. 327-346. 2018.

BEM PARANÁ. Alameda Prudente de Moraes é a primeira rua que conversa com quem caminha nela. Disponível em:

<<https://www.bemparana.com.br/noticia/alameda-prudente-de-moraes-e-a-primeira-rua-que-conversa-com-quem-caminha-nela>> Acesso em 30 out 2018.

BERNABEU, M., MAZÓN, J., BAIDAL, J., REBOLLO, J. Smart Tourism. Un estudio de mapeo sistemático. Cuadernos de Turismo, nº 41. p. 107-138. 2018. Disponível

em: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/75728/1/2018_Celdran-Bernabeu et al_CuadTurismo_esp.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/75728/1/2018_Celdran-Bernabeu_et al_CuadTurismo_esp.pdf) Acesso em: 25 agosto 2018

BOES, K., BUHALIS, D. **Conceptualising Smart Tourism Destinations Dimensions**. Springer International Publishing: Switzerland, 2015

BOUSKELA, M. **Caminho para as smart cities: da gestão tradicional para a cidade inteligente**. 2016. Disponível

em: <<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7743/Caminho-para-as-smart-cities-Dagestao-tradicional-para-a-cidade-inteligente.pdf>> Acesso em 17 jun 2018.

BRASIL. **Índice de Competitividade do Turismo Nacional: Relatório Brasil 2015**. Brasília: Ministério do Turismo, SEBRAE e FGV, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/BpRxN6>>. Acesso em: 18 jun 2018.

BUHALIS, D. e LAW, R. **Progress in information technology and tourism management: Twenty years on and 10 years after the Internet: The state of eTourism research**. Tourism Management Magazine, 2008.

BUHALIS, D. e WAGNER, R. **E-destinations: Global best practice in tourism technologies and applications**. Journal of Destination Marketing and Management, 2013.

BUHALIS, D. **E-tourism: Information technology for strategic tourism management**. Londres: Pearson, 2003.

BUHALIS, D.; AMARANGGANA, A. **Smart Tourism Destinations**. Journal of Destination Marketing and Management, 2015.

BUHALIS, D., AMARANGGANA, A. **Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services**. Springer International Publishing: Switzerland, 2015.

BUHALIS, D., MATLOKA, J. **Technology-enabled Tourism Destination Management and Marketing**. Journal of Destination Marketing and Management, 2015.

BUTLER, R. **The concept of a tourism area of life cycle of evolution: implications for management of resources.** Canadian Geographer. 1980.

CANTONI, L.; XIANG, Z. **ENTER 2013 Proceedings**. Viena: Innsbruck Springer-Verlag, 2013.

CARAGLIU, A.; DEL BO, C.; NIJKAMP, P. **Smart cities in Europe**. Journal of Urban Technology, v. 18, n. 2, p. 65-82, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/Ltpz2o>>. Acesso em: 24 jun 2018.

CARNEIRO, C. **Beacon: o que é e quais suas utilizações mais inusitadas**. Disponível em: <https://usemobile.com.br/conheca-beacon/>

Acesso em 23 agosto 2018.

CHO, V. **Linking Tourism Attractiveness and tourist intention**. Tourism and Hospitality Research. p. 220-224. 2000.

CHOE, Y. Asia dreaming of Korea's pop singers and actors. The Korea Herald Journal: Seoul, South Korea. 2001.

CHOURABI, H., NAM, T., WALKER, S., GIL-GARCIA, J., MELLOULI, S., NAHON, K., PARDO, T., SCHOLL, H. **Understanding smart cities: An Integrative Framework**. 45th Hawaii International Conference on System Sciences. 2012.

CHUN, B., & LEE, S. **Review on ITS in smart city**. Advanced Science and Technology Letters: CUBE, 2015.

CONNECTED SMART CITIES. **Ranking 2017**. Disponível em: <<http://www.connectedsmartcities.com.br/resultados-do-ranking-connected-smart-cities/#1513374293234-6874f06a-4e55>> Acesso em 22 jun 2018.

CONNECTED SMART CITIES. **Smart cities da região sul**. Disponível em: <http://www.connectedsmartcities.com.br/2017/09/29/smart-cities-da-regiao-sul/>. Acesso em 22 jun 2018.

COSTA, C.; PANYIK, E. e BUHALIS, D. **Trends in European tourism planning and organisation**. Buffalo, NY: Channel View Publications, 2013.

CURITIBA. Instituto Municipal de Turismo. **Plano Municipal de Turismo 2015-2017**. Curitiba, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/RgRm2u>>. Acesso em: 18 jun 2018.

DA CRUZ, M. **Curitiba: um destino turístico inteligente?** Dissertação (Pós-Graduação em Turismo) -UFPR, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, p. 148. 2018.

DANTAS, D. **Governança turística**. Caderno Virtual de Turismo, Rio de Janeiro, p. 118 – 130. 2008.

DANTAS, S. **Planejamento e Organização do Turismo**. p. 76-87. out 2017. Disponível em: <<https://turismologar.files.wordpress.com/2014/10/3-planejamento-e-organizac3a7c3a3o-do-turismo-iii-planejamento-turistico-simone-dantas.pdf>> Acesso em 17jun 2018.

DENCKER, A. F. M. **Pesquisa em turismo: planejamento, métodos e técnicas**. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, R. **Planejamento do turismo: Política e desenvolvimento do turismo no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2003.

DIAS, R. **Planejamento do turismo**. São Paulo: Atlas, 2003.

DIRKS, S., KEELING, M. **A Vision of Smarter Cities: How Cities Can Lead the Way into a Prosperous and Sustainable Future**. Somers, NY: IBM Global Business Services. 2009.

DISARO, A. **Transporte público – tudo sobre o metrô de Seul**. Revista viver a viagem. Julho, 2015.

EUROMONITOR. TOP 100 city destinations ranking 2017. Euromonitor international: London. 2017. Disponível em http://go.euromonitor.com/rs/805-KOK-719/images/Euromonitor%20International_WTM%20London%202017_Top%20100%20City%20Destinations.pdf Acesso em 23 março 2018.

GÂNDARA, J. M. G., **A imagem dos destinos turísticos urbanos**. Revista eletrônica de turismo cultural. Número especial. p 4-8. 2008.

GRETZEL, U., SIGALA, M., XIANG, Z., KOO, C., **Smart tourism: foundations and developments**. Institute of Information Management, University of St. Gallen. 2015.

GRETZEL, U. **Travel in the Network: Redirected Gazes, Ubiquitous Connections and New Frontiers**. New York: Peter Lang, 2010.

GRETZEL, U. **Intelligent systems in tourism: a social science perspective**. Annals of Tourism Research, 38(3), 757–779. 2011.

GRETZEL, U., WERTHNER, H., KOO, C., & LAMSFUS, C. **Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems**. Annals of Tourism Research, 2015.

GRETZEL, U., ZHONG, L., KOO, C., **Application of smart tourism to cities**. **International Journal of tourism cities**. Volume 2, Issue 2. Published by Emerald Group Publishing Limited. 2016.

GIFFINGER, R., FERTNER, C., KRAMAR, H., KALASEK, R., PICHLER-MILANOVIC N., MEIJERS, E. **Smart cities. Ranking of European medium-sized cities**. Vienna: University of Technology. Disponível em http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf. Acesso em: 25 maio 2018.

GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas S.A, 2008.

GONZALEZ, G., LOPEZ, B., & DE LA ROSA, J. L. **Smart user models for tourism a holistic approach for personalized tourism services.** Information Technology & Tourism, 2004.

GUO, Y., LIU, H., Chai, Y. **The embedding convergence of smart cities and tourism internet of things in China: An advance perspective.** Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR), p. 54–69. 2014.

GUPTA, S., & VAJIC, M. **The contextual and dialectical nature of experiences.** California: Thousand Oaks, 2000.

HOLANDA, F., KOHLSDORF, M. E., FARRET, R. L., CORDEIRO, S. H. C. **Forma urbana: que maneiras de compreensão e representação?** Revista Estudos Urbanos e Regionais, 2000.

HOLLANDS, R.G. **Will the real smart city please stand up?** City Magazine 12(3), p. 303-320. 2008.

HUNTER, W. C., CHUG, N., GRETZEL, U. and KOO, C. **Constructivist research in smart tourism.** Asia Pacific Journal of Information Systems, 25(1), pp. 105-120. 2015.

IESE. **IESE cities in motion index 2017.** Universidade de Navarra, 2017. Disponível em: <https://blog.iese.edu/cities-challenges-and-management/2017/05/25/164>

IESE. **IESE cities in motion index 2018.** Universidade de Navarra, 2018. Disponível em: <https://blog.iese.edu/cities-challenges-and-management/2018/05/23/iese-cities-in-motion-index-2018/> acesso 28 set 2018.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do turismo.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

IPPUC. **Plano Diretor de Curitiba.** Disponível em: <<http://www.ippuc.org.br/planodiretor2014/arquivos/Resumo%20das%20Propostas%20A4.pdf>> Acesso em 20 jun 2018.

ITU. **Measuring The Information Society 2010.** International Telecommunication Union Place des Nations. Geneva: Switzerland, 2010.

Disponível em: https://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2010/MIS_2010_without_annex_4-e.pdf Acesso em 25 jun 2018.

JANG, G., PAIK, W. **Korean wave as tool for Korea's new cultural diplomacy**. Advances in applied sociology. Vol. 2, No.3, p. 196-202. 2012.

JOHNSTON, E., HANSEN, D. **Design lessons for smart governance infrastructures**. Disponível em: http://icma.org/en/icma/knowledge_network/documents/kn/document/301540/design_lessons_for_smart_governance_infrastructures acesso em 31 out 2018.

KALBASKA, N., JANOWSKI, T., ESTEVEZ, E., CANTONI, L. **E-government relationships framework in the tourism domain. A first map**. Spain. ResearchGate, 2016.

KHAN, H., PHANG, S., & TOH, R. **The multiplier effect: Singapore's hospitality industry**. p. 36, 64–69. ResearchGate, 1995.

KIM, J. Y. **Rethinking media flow under globalisation: rising Korean wave and Korean TV and film policy since 1980s**. - Warwick Research Archive Portal. Seoul: South Korea. 2007.

KIM, K., PARK, O., YUN, S., YUN, H. **What makes tourists feels negatively about tourism destinations? Application of hybrid text mining methodology to smart destination management**. Technological forecasting & Social change 123. P. 326-369. 2017.

KIM, S., KIM, Y., WISE, K., **The effect of searching and surfing on recognition of destination images on Facebook pages**. Comput. Hum. Behav. 30, 813–823. 2014.

KITCHIN, R. **Making sense of smart cities: addressing present shortcomings**. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, p. 131–136. 2014. Disponível em: <http://doi>. Acesso em 25 julho 2018.

KOHLSDORF, M. E. **Breve histórico do espaço urbano como campo disciplinar.** São Paulo: Projeto. 1985.

KOO, C., GRETZEL, U., HUNTER, W., CHUNG, N. **The role of IT in tourism.** Pacific Journal of Information Systems. p. 99-104. 2015.

KOO, C., SHIN, S., GRETZEL, U., HUNTER, W., CHUNG, N. **Conceptualization of smart tourism destination competitiveness.** Asia Pacific Journal of Information Systems Vol. 26 No. 4. 2016.

KOO, C., SHIN, S., KIM, K., KIM, C., CHUNG, N. **Smart Tourism of the Korea: A Case Study.** PACIS 2013 Proceedings. 138. p. 1-14. 2013.

KOREA TOURISM ORGANIZATION. **Korea, monthly statistics of tourism. 2017.**
Disponível

em: <https://kto.visitkorea.or.kr/eng/tourismStatics/keyFacts/KoreaMonthlyStatistics/eng/inout/inout.kto> Acesso em 24 abril 2018.

KOREA TOURISM ORGANIZATION. **Korea, monthly statistics of tourism. 2018.** Disponível
em: <https://kto.visitkorea.or.kr/eng/tourismStatics/keyFacts/KoreaMonthlyStatistics/eng/inout/inout.kto> Acesso em 24 abril 2018.

KOREAN MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM. **Vision 21 for the Cultural Industries in a Digital Society.** Seoul: South Korea. 2001.

LEE, C., KWON, K. **Importance of Secondary impact of foreign tourism receipts on the South Korean economy.** Journal of travel research 34. p; 50-54. 1995.

LI, Y., HU, C., HUANG, C., DUAN, L. **The concept of smart tourism in the context of tourism information services.** Tourism Management, 58, p. 293-300. 2016. Disponível em:
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>. Acesso em 14 maio 2018.

MAHIZHNAN, A. **Smart cities - The Singapore case**. Cities, Vol. 16, No. 1, p. 13–18. 1999.

MARUJO, M. N. **Turismo e Comunicação**. RVJ Editores: 2008.

MCITIES. Primeira rua interativa de Curitiba. Disponível em: <<https://mcities.com.br/curitiba/descubra-curitiba/rua-interativa/>> Acesso em 30 out 2018.

MIORANDI, D., SICARI, S., DE PELLEGRINI, F., CHLMAMTAC, I. **Internet of things: vision, applications and research challenges**. AdHoc Networks. 2012.

MURRAY, A., MINEVICH, M., ABDOULLAEV A. **Being smart about smart cities**. KM World: October, 2011.

MURRAY A; MINEVICH M; ABDOULLAEV A. **The future of the future: being smart about smart cities**. KM world magazine, 2011. Disponível em: <http://www.kmworld.com/Articles/Column/The-Future-of-the-Future/The-Future-of-the-Future-Being-smart-about-smart-cities-77848.aspx> Acesso em: 25 ago 2018.

MOOIJ, J. **Smart governance? Politics in the policy process in Andhra Pradesh, India**. ODI Working Papers, p. 228. 2003. Disponível em: <<http://www.odi.org.uk/resources/download/1793.pdf>> Acesso em 31 out 2018.

MOSCARELLI, F. KLEIMAN, M. **Os desafios do planejamento e gestão urbana integrada no Brasil: análise da experiência do Ministério das Cidades**. *urbe, Rev. Bras. Gest. Urbana*, vol.9, n.2, pp.157-171. 2016.

NEUHOFFER, B., BUHALIS, D., LADKIN, A. **Conceptualising technology enhanced destination experiences**. Journal of Destination Marketing & Management, No 1(1–2), p. 36-46. 2012.

NEUHOFFER, B., BUHALIS, D., LADKIN, A. **Technology as a Catalyst of Change: Enablers and Barriers of the Tourist Experience and Their Consequences. Information and Communication Technologies in Tourism**. Lugano, Switzerland: Springer Verlag, p. 789-802. 2015.

NEXO JORNAL. **As cidades inteligentes devem ser reflexo de uma sociedade inteligente.** 2018. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/ensaio/2017/As-cidades-inteligentes-devem-ser-reflexo-de-uma-sociedade-inteligente>> Acesso em 20 jun 2018.

ODENDAAL, N. **Information and communication technology and local governance: Understanding the difference between cities in developed and emerging economies.** Computers, Environment and Urban Systems, 27(6), p. 585-607. 2003.

OH, C. O., **The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy.** Tourism Management Magazine, Volume 26, Issue 1, p. 39-44. 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). **Introdução ao turismo.** São Paulo: Roca, 1994.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). **Yearbook of Tourism Statistics.** Madrid, Spain: 1995.

PARANÁ. **Paraná turístico 2026: pacto para um destino inteligente.** Disponível em: http://www.turismo.pr.gov.br/arquivos/File/institucional/PLANO_DE_TURISMO/ParanaTuristico2026documentocompleto__1.pdf acesso em 22 jun 2018.

PETERSON, S. **Hotel 2020: The personalization paradox driving intimacy, consistency and efficiency for profitable growth.** United States of America: IBM Institute for Business Value, 2011.

PRIETO, E. C. **O plano diretor participativo como instrumento de gestão democrática e fortalecimento do poder local.** Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, n. 53, p. 40-50. 2017.

ROSE, A. T. **Turismo: planejamento e marketing.** Barueri: Manole, 2002.

RUDAS, I., FODOR, J. **Intelligent systems.** International Journal of Computers, Communications and Control. No 3. p.132-138. 2008.

RYOO, W. **Globalization, or the Logic of Cultural Hybridization: The Case of the Korean Wave**. Conference Papers: International Communication Association. p. 1-27. 2007.

SABOYA, R. **O surgimento do planejamento urbano**. Revista Urbanidades. 2008.

SALLES, R. **Songdo, a cidade inteligente da Coreia do Sul**. Revista TSKl. Outubro, 2017.

SEBRAE. Destinos turísticos inteligentes. Disponível em: https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/BI_Tur_2016_06_De_stinos%20Tur%C3%ADsticos%20Inteligentes.pdf Acesso em 25 maio 2018.

SEGITTUR. **Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro. Madrid, 2015. Relatório**. Disponível em: <<https://goo.gl/72XWZx>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT. **Green new deal**. Disponível em: <http://english.seoul.go.kr/?s=green+new+deal> Acesso em 25 julho 2018.

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT. **Master Plan for Tourism MICE in Seoul 2014-2018**. Disponível em: <http://english.seoul.go.kr/master-plan-for-tourism-mice-in-seoul2014-2018/?cp=26&cat=18> Acesso em 01 abril 2018.

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT. **Seoul e-Government**. Disponível em: <http://citynet-ap.org/wp-content/uploads/2014/06/Seoul-eGovernmentEnglish.pdf> acesso em 24 out 2018.

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT. **Smart Cities – Seoul: a case study**. ITU: 2013. Disponível em: https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/oth/23/01/T23010000190001PDFE.pdf Acesso em: 23 maio 2018.

SEOUL SOLUTION. **Let's open, collect and share Seoul public data: Seoul Open Data Plaza**. Disponível em: <https://seoulsolution.kr/en/content/let%E2%80%99s-open-collect-and-share-seoulpublic-data-seoul-open-data-plaza> Acesso em 28 out 2018.

SHIN, J. **Smart Seoul Status & Strategies**. Disponível em: [https://seoulsolution.kr/sites/default/files/gettoknowus/Smart%20Seoul%20Status%20%26%20Strategies%20for%20e-Government 201604.pdf](https://seoulsolution.kr/sites/default/files/gettoknowus/Smart%20Seoul%20Status%20%26%20Strategies%20for%20e-Government%201604.pdf). Acesso em 28 out 2018.

SIGALA, M. **From demand elasticity to market plasticity: A market approach for developing revenue management strategies in tourism**. Journal of Travel and Tourism Marketing, *forthcoming*, 2015.

SIGALA, M.; CHALKITI, K. **Investigating the exploitation of web 2.0 for knowledge management in the Greek tourism industry: An utilisation–importance analysis**. Computers in Human Behavior, p. 1-13, 2014.

SIGALA, M. XIANG, Z., KOO, C. **Smart tourism**. Electronic Markets: Volume 25, Issue 3, p. 179–188. 2015.

SIGALA, M. **Social media and crisis management in tourism: applications and implications for research**. Information Technology and Tourism, 2012.

SIGALA, M. **Social networks and customer involvement in New Service Development (NSD): the case of www.mystarbucksidea.com**. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 2012.

SMART CITY EXPO CURITIBA. **Smart City Expo Curitiba 2018 começa com especialistas mundiais em cidades**. Disponível em: <https://www.smartcityexpocuritiba.com/pressrelease/2018/2/27/smart-city-expo-curitiba-trar-especialistas-em-cidades-reconhecidos-em-todo-o-mundo> Acesso em 19 jun 2018.

SMITH, W., XIANG, L., PAN, B., WITTE, M., DOHERTY, S. **Tracking destination image across the trip experience with smartphone technology**. Tourism Management (48), p. 113-122. Elsevier LTD. 2014.

UNESCO. **Creative Cities network - Curitiba**. Disponível em: <https://en.unesco.org/creative-cities/node/610>> Acesso em 30 out 2018

UNESCO. **Creative Cities Network - Seoul.** Disponível em: <https://en.unesco.org/creative-cities/seoul> Acesso em 25 maio 2018.

UNESCO. **Seoul, city of design 2013 - 2017 report.** Disponível em: https://en.unesco.org/creative-cities/sites/creative-cities/files/monitoring_reports/uccn_seoul_membership_monitoring_report2013-2017.pdf Acesso em 25 maio 2018.

URBS. **Transportes.** Disponível em: <https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/transporte>. Acesso em 22 jun 2018.

VALLS, J. **Gestão Integral dos destinos turísticos sustentáveis.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

VANOLO, A. **Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy.** Urban Studies, Vol 51, Issue 5, p. 883, 898. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/KwUXXm>. Acesso em 27 de junho de 2018

VANOLO, A. **Urban Political Geographies: A Global Perspective.** 1st edition. Thousand Oaks: 2014.

VASSEUR, J. **Smart cities and urban networks.** Interconnecting Smart Objects with IP: The Next Internet. p. 360-377. Burlington, MA: Morgan Kaufmann. 2010.

VIENNA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. **Smart cities Ranking of European medium-sized cities.** p. 1-28, out, 2007. Disponível em: <http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf> Acesso em: 14 jun. 2018

VISIT SEOUL - SEOUL TOURISM ORGANIZATION. **Fair and sustainable tourism global campaign.** Disponível em: http://english.visitseoul.net/tours/Fair--Sustainable-Tourism-Global-Campaign_/26690?curPage=1 Acesso em 14 jun 2018.

XIANG, Z., TUSSYADIAH, I. **Information and Communication Technologies in Tourism.** Dublin: Springer International, 2015.

WANG, D., LI, X. R., & LI, Y. **China's smart tourism destination initiative: a taste of the service-dominant logic.** Journal of Destination Marketing and Management, 2013.

WETHER, H. **Intelligent Systems in Travel and Tourism.** Proceedings of International Joint Conference on Artificial Intelligence, 2003.

WTTC. **Travel & Tourism. Economic Impact 2018 South Korea.** 2018. Disponível em: <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/countries-2018/southkorea2018.pdf> Acesso em 24 out 2018.

YIGITCANLAR, T., FABIAN, L., & COIACETTO, E. **Challenges to urban transport sustainability and smart transport in a tourist city: The gold Coast, Australia.** The Open Transportation Journal. 2008.